

Klimawandel-Anpassungskonzept

KLAR! Klimawandel-Anpassungsmodellregionen

KLAR! Weiz-Gleisdorf

StartKLAR! - die Energieregion Weiz-Gleisdorf wird klimafit



Kontakt:

Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH

Unterfladnitz 101

8181 St. Ruprecht/Raab

Telefon: +43 664 88 44 73 73

E-Mail: info@energieregion.at

Web: www.energieregion.at

St. Ruprecht/Raab, 31.01.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Die Region - Wer wir sind und wohin wir wollen.....	5
1.1	Die Energieregion Weiz-Gleisdorf	5
1.1.1	Geographische Eckdaten	5
1.1.2	Bevölkerungsstruktur	5
1.1.3	Wirtschaftliche Ausrichtung.....	7
1.1.4	Energieversorgung.....	8
1.1.5	Verkehrssituation	10
1.2	Die Bedeutung der Energie-Charta und der Vision 2050 für die Region.....	12
2	Auswirkungen des Klimawandels - Was auf uns zukommen wird.	19
2.1	Die Klimawandel-Prognosen 2050 und ihre zentralen Aussagen für die Region.....	19
2.2	Die zentralen inhaltlichen Schwerpunkte: Chancen und Herausforderungen durch den Klimawandel.....	23
2.3	Die Bedeutung der Klimawandelanpassung für die Region	26
2.4	Die Ziele der Klimawandelanpassung für die Region	27
2.5	Die 5 Bewusstseinsbildungsmaßnahmen aus Phase 1	28
3	Die Anpassungsmaßnahmen - Was wir in Phase 2 tun werden.....	31
3.1	Die Abstimmung mit übergeordneten Strategien.....	31
3.2	Die Auswahl der Maßnahmen.....	32
3.2.1	Maßnahmenpool und Bewertung	32
3.2.2	Evaluierung Umsetzungsmaßnahmen 2017.....	35
3.3	Die Übersicht über die konkret geplanten Maßnahmen	38
3.4	Kohärenz mit übergeordneten Strategien	39
3.5	Die einzelnen Maßnahmen im Detail.....	42
3.5.1	Maßnahme 0: Projektmanagement	43
3.5.2	Maßnahme 1: Regionaler Wasserhaushalt „zu viel vs. zu wenig“	44
3.5.3	Maßnahme 2: Starkregen beherrschbar machen - versickerungsfähige Parkplätze	47
3.5.4	Maßnahme 3: Grüne Dächer für ein besseres Klima	50
3.5.5	Maßnahme 4: Klimapionier / klimafittes Wohnen.....	54
3.5.6	Maßnahme 5: Kühles Wasser für heiße Tage.....	58
3.5.7	Maßnahme 6: Klimafitte Förderungen.....	61
3.5.8	Maßnahme 7: Agro-PV	64
3.5.9	Maßnahme 8: Kinder & Jugendliche formen den Klimawandel: Das KLAR!-Buch der Energieregion	67

3.5.10	Maßnahme 9: Klimawandel - Multimedial	71
3.5.11	Maßnahme 10: Klimawandel ist kein Kasperltheater	74
3.5.12	Maßnahme 11: KLAR!-Adventkalender - Grüne Weihnachten	77
3.5.13	Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit	80
3.6	Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept	83
4	Geplantes Management - Wie wir Phase 2 umsetzen werden	86
4.1	Organisation	86
4.1.1	Trägerschaft und teilnehmende Gemeinden	86
4.1.2	Modellregionsmanagement (KAM)	89
4.1.3	Strukturen.....	90
4.2	Projektstrukturplan	91
4.3	Erfolgs- und Risikokontrolle	94

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Energieregion Weiz-Gleisdorf	5
Abbildung 2:	Bevölkerungsalter	6
Abbildung 3:	Höchste abgeschlossene Bildung.....	6
Abbildung 4:	Beschäftigte nach Sektor.....	7
Abbildung 5:	Arbeitsstätten nach Sektor	7
Abbildung 6:	Ursprung des Energieverbrauchs nach Sektor.....	8
Abbildung 7:	Energieverbrauch und CO ₂ -Äquivalente nach Sektor	8
Abbildung 8:	Verhältnis erneuerbare und fossile Energieträger nach Sektor.....	9
Abbildung 9:	Energiepotenzial	10
Abbildung 10:	PendlerInnen.....	10
Abbildung 11:	KFZ-Bestand	11
Abbildung 12:	Erreichtes 2050	13
Abbildung 13:	Herausforderungen 2050.....	13
Abbildung 14:	Anteil erneuerbarer Energie an Gesamtverbrauch.....	13
Abbildung 15:	Gesamtenergieverbrauch pro Person und Jahr	13
Abbildung 16:	Green Jobs - Anteil der Erwerbstätigen	14
Abbildung 17:	Modal Split	14
Abbildung 18:	Gesamtmobilitätsenergie.....	14
Abbildung 19:	Wärmekennzahl: Verbrauch pro Jahr und m ²	14
Abbildung 20:	Bereich I „Infrastrukturumbau“	15
Abbildung 21:	Bereich II „Mobilität“	15
Abbildung 22:	Bereich III „Energie-Landschaft“	15
Abbildung 23:	Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG).....	20
Abbildung 24:	Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG).....	20
Abbildung 25:	Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG).....	20

Abbildung 26: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG).....	20
Abbildung 27: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG).....	21
Abbildung 28: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG).....	21
Abbildung 29: Quelle ZAMG	22
Abbildung 30: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG).....	22
Abbildung 31: Quelle ZAMG	22
Abbildung 32: Quelle ZAMG	22
Abbildung 33: Die 4 Klimawandel-Schwerpunkte	23
Abbildung 34: Klimaschutz und Klimawandelanpassung als Säulen einer klimafitten Zukunft.....	26
Abbildung 35: Berücksichtigte Strategien auf unterschiedlichen Ebenen	31
Abbildung 36: Die Maßnahmen für Phase 2	38
Abbildung 37: Strukturen in der Energieregion	91
Abbildung 38: Projektstrukturplan.....	93

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bisherige regionale Strukturen zum Thema „Klimaschutz“	16
Tabelle 2: Bisherige regionale Projekte zum Thema „Klimaschutz“	16
Tabelle 3: Schwerpunkt „Wasserknappheit“	24
Tabelle 4: Schwerpunkt „Hitzestress“	24
Tabelle 5: Schwerpunkt „Frostschäden“	25
Tabelle 6: Starkregen.....	25
Tabelle 7: Bisherige Projekte zu den Themen „Klimaschutz“ & „Klimawandelanpassung“	26
Tabelle 8: Die 5 Bewusstseinsbildungsmaßnahmen	30
Tabelle 9: Übersicht KLAR!-Abstimmungsprozess.....	33
Tabelle 10: Auszug Maßnahmenpool.....	34
Tabelle 11: Formelle Bewertungskriterien	35
Tabelle 12: Inhaltliche Bewertungskriterien	35
Tabelle 13: Evaluierung und Adaptierung Maßnahmen 2017	37
Tabelle 14: Kohärenz zur Bundes- und Landesstrategie	42
Tabelle 15: Kommunikation und Bewusstseinsbildungskonzept.....	85

1 Die Region - Wer wir sind und wohin wir wollen.

1.1 Die Energieregion Weiz-Gleisdorf

Als Energieregion Weiz-Gleisdorf verschreiben sich 12 oststeirische Gemeinden mit ihren rund 46.000 EinwohnerInnen bereits seit 1996 einer ressourcenschonenden, regionsgerechten und integrativen Entwicklung. Wie der Name verdeutlicht, fokussiert die Region das Thema Energie und alles, was damit zusammenhängt. Klimaschutz und Klimawandel sind aus Regionssicht daher als Gesamtstrategie zu verstehen, die auf die regionale Vision hin ausgerichtet werden: die Region blüht.

Die nachfolgenden Ausführungen geben einen Überblick über den Status Quo der Energieregion Weiz-Gleisdorf. Als Basis hierfür wurden primär Daten der Gemeinden (u.a. Adress-, Gebäude- und Wohnungsregister), des Landesstatistik Steiermark sowie der Statistik Austria herangezogen und auf Regionsebene aggregiert. Für Informationen, die nicht auf Gemeinde- oder Regionsebene zur Verfügung standen, wurden statistische Werte des politischen Bezirks Weiz, in dem sich alle 12 Mitgliedsgemeinden der Energieregion Weiz-Gleisdorf befinden, herangezogen.

1.1.1 Geographische Eckdaten

Die Energieregion Weiz-Gleisdorf befindet sich zu einem Drittel im außeralpinen Riedelland, welches sich durch eine abwechslungsreiche Kulturlandschaft kennzeichnet. Der verbleibende Talraum liegt an der Grenze zum steirischen Zentralraum.

Die Region weist eine Gesamtfläche von 285 km² auf. Abgeleitet aus den Daten für den Bezirk Weiz verteilt sich diese Fläche in der Region wie folgt: 51,5 % Wald, 34,4 % landwirtschaftliche Flächen, 5,8 % Gärten, 2,2 % Almen, 0,8 % Baufläche, 0,6 % Gewässer und 0,2 % Weingärten. Die restlichen 4,5 % sind sonstige Flächen. 48,5 % dieser Gesamtfläche sind Dauersiedlungsraum.



Abbildung 1: Lage der Energieregion Weiz-Gleisdorf

1.1.2 Bevölkerungsstruktur

Bei einer Gesamtfläche von rd. 285 km² und insgesamt rund 46.000 EinwohnerInnen beträgt die Bevölkerungsdichte in der Region rd. 158 EinwohnerInnen je km² und ist somit beinahe zwei Mal so hoch wie jene des Bezirks Weiz. Dies ist auf die hohe EinwohnerInnenzahl der beiden urbanen Zentren der Region - die Bezirkshauptstadt Weiz sowie die Stadtgemeinde Gleisdorf - und das grundsätzlich hohe - auch künftig anhaltende - Bevölkerungswachstum innerhalb der Region zurückzuführen.

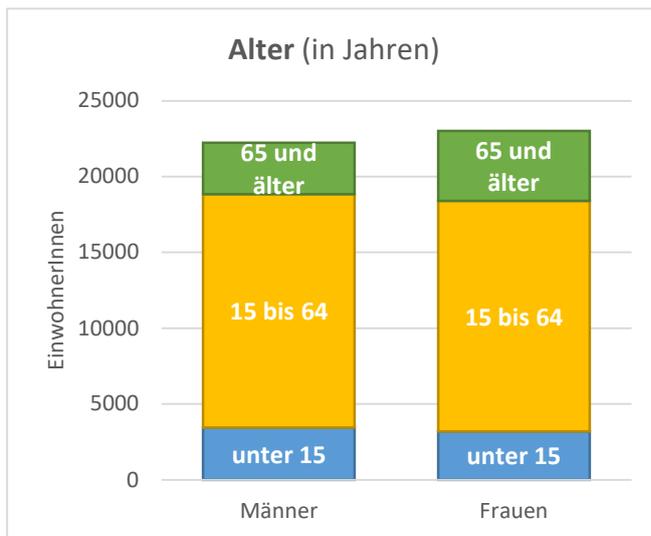


Abbildung 2: Bevölkerungsalter

Der Frauenanteil der regionalen Bevölkerung liegt mit knapp 51 % marginal über jenem der Männer. Rund 15 % aller EinwohnerInnen sind unter 15 Jahre alt. Die größte Gruppe bilden die 15 bis 64-Jährigen mit 68 % der Bevölkerung. Auf die Gruppe der SeniorInnen, jene Personen ab 65 Jahre, entfallen rd. 18 % der in der Region lebenden Menschen. Aufgrund des statistisch prognostizierten, demografischen Wandels ist davon auszugehen, dass der Anteil an älteren Menschen zukünftig weiter steigen wird.

Die regionale Bevölkerung lebt in circa 13.300 Privathaushalten. Die durchschnittliche Haushaltsgröße beträgt 2,5 Personen. Die durchschnittliche Anzahl an Kindern (in Familien mit Kindern) beläuft sich auf 1,5. Die Geburtenrate des Gesamtbezirks beträgt 9,3 pro 1.000 EW, die Sterberate liegt bei 9,5 pro 1.000 EW. Die durchschnittliche Lebenserwartung beträgt bei den Männern 80,2 Jahre, bei den Frauen 85,0 Jahre.

Das Bildungsangebot in der Energieregion Weiz-Gleisdorf ist umfangreich. Dieses umfasst unter anderem Kinderkrippen, Kindergärten, Volksschulen, Hauptschulen, Sonderschulen, polytechnische Schulen, Neue Mittelschulen, AHS-Unter- wie auch Oberstufen, berufsbildende mittlere und höhere Schulen sowie ein Studienzentrum.

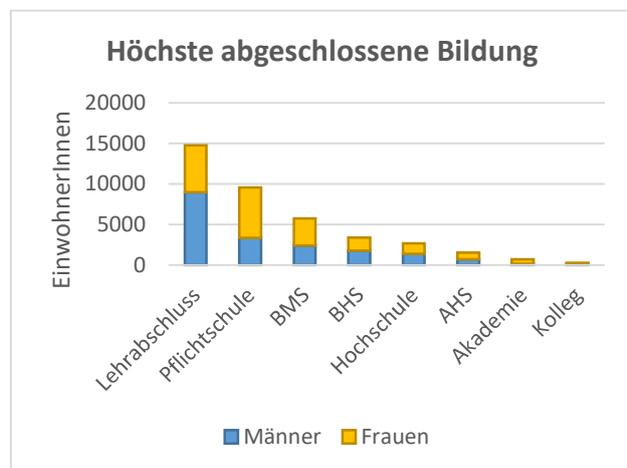


Abbildung 3: Höchste abgeschlossene Bildung

Der Bildungsstand der regionalen Bevölkerung sieht wie folgt aus (basierend auf der höchsten abgeschlossenen Ausbildung): 21 % der regionalen Bevölkerung hat einen Pflichtschul- und 33 % einen Lehrabschluss. Berufsbildende

mittlere Schulen wurden von 13 % besucht. Einen Abschluss einer BHS oder AHS haben 7 bzw. 3 % der Bevölkerung. Über einen Hochschulabschluss verfügen rd. 6 % der in der Region lebenden Menschen. Eine Akademie oder ein Kolleg besuchten ca. 3 % der BürgerInnen.

Mit 52 % ist rund die Hälfte der regionalen Bevölkerung erwerbstätig. Ein überwiegender Großteil hiervon ist im tertiären Sektor beschäftigt, gefolgt vom sekundären und primären Sektor. Die Arbeitslosenquote beträgt in der Energieregion Weiz-Gleisdorf lediglich 2,5 %, weshalb in der Region von einer Vollbeschäftigung gesprochen werden kann. Die Anzahl an nicht-erwerbstätigen Personen

beläuft sich auf 20.550 und entspricht somit rund. 45 %. Eine der zukünftigen Herausforderungen ist es, die Arbeitskräfte in der Region zu halten bzw. Fachkräfte zu gewinnen.

Das Bruttojahreseinkommen im Bezirk Weiz beträgt im Schnitt 28.226 €. Der Gender Pay Gap beläuft sich auf 35 % netto ohne Trennung von Voll- und Teilzeit. Die durchschnittlichen monatlichen Ausgaben der steirischen Haushalte belaufen sich auf 2.800 €. 24,3 % der Haushaltsausgaben in der Steiermark entfallen auf den Bereich „Wohnen, Energie“. Die Ausgaben der Gruppe „Verkehr“ stehen mit 16,3 % an zweiter Stelle. Auf Platz drei mit 12,3 % liegen Ausgaben für den Bereich „Ernährung, Alkoholfreie Getränke“.

1.1.3 Wirtschaftliche Ausrichtung

Die Region weist im positiven Spannungsfeld zwischen vornehmlich landwirtschaftlich und stark industriell bzw. gewerblich geprägten Strukturen eine florierende wirtschaftliche Entwicklung auf. 4.001 Arbeitsstätten bieten über 27.326 Menschen eine Anstellung. Darunter unter anderem Großunternehmen bzw. größere KMUs wie Siemens, Andritz Hydro, VA Tech, Elin, Magna, Agrana, Weitzer Parkett, Knill Gruppe, Binder + CO, AEE Intec und Feistritz Werke.

25 % sämtlicher Arbeitsstätten entfallen auf die Land- und Forstwirtschaft (primärer Sektor), 11 % auf den Produktionssektor (sekundärer Sektor) und 64 % auf den Dienstleistungssektor (tertiärer Sektor). Sektorenunabhängig sind es in diesem Zusammenhang vor allem die Bereiche Land- und Forstwirtschaft mit 991, Handel mit 727 sowie Freiberufliche bzw. technische Dienstleister mit 456 Arbeitsstätten, welche die regionale Wirtschaft prägen.

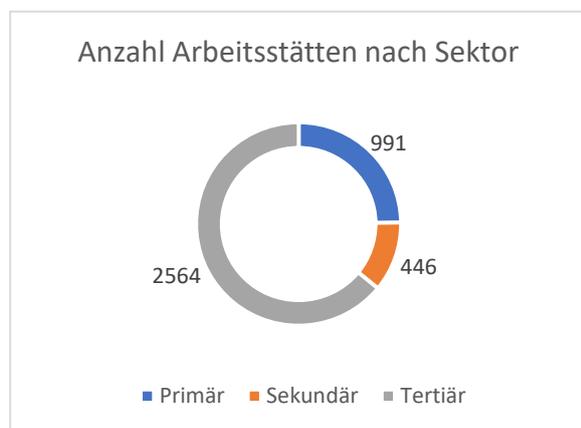


Abbildung 5: Arbeitsstätten nach Sektor

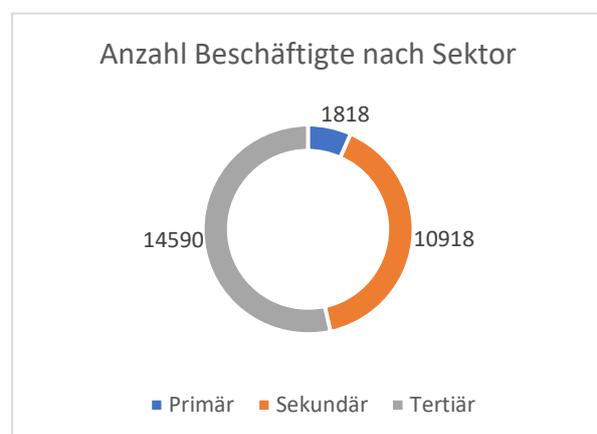


Abbildung 4: Beschäftigte nach Sektor

Bei Betrachtung der Beschäftigten je Sektor zeigen sich die Kleinstrukturiertheit der regionalen Land- und Forstwirtschaft und die Bedeutung der produzierenden Betriebe. Auf den primären Sektor - und somit die Land- und Forstwirtschaft - entfallen nur rund 7 % aller regional Beschäftigten. Bei vergleichsweise wenigen Arbeitsstätten entfallen 40 % der Beschäftigten auf den sekundären Sektor. Die verbleibenden 53 % aller regionalen Arbeitsplätze befinden sich im Dienstleistungssektor. Statistiken belegen, dass auch zukünftig mit einem weiteren Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe zu rechnen ist.

1.1.4 Energieversorgung

Der gesamte Energiebedarf innerhalb der Energieregion Weiz-Gleisdorf betrug lt. der kommunalen Energiebilanzen, die im Jahr 2018 im Auftrag des Landes Steiermark von der Universität für Bodenkultur Wien basierend auf statistischen Daten errechnet wurden, rd. 1.849.900 MWh. Eine Betrachtung des Ursprungs des Energieverbrauchs nach Sektoren zeigt, dass sich die Industrie und das Gewerbe mit 47 % für beinahe die Hälfte des regionalen Energieverbrauchs verantwortlich zeichnet.

Der verbleibende Bedarf entsteht zu 20 % im Bereich der privaten Haushalte, zu 11 % im Bereich der Dienstleistungen, zu 19 % durch die Mobilität und zu 2 % in der Land- und Forstwirtschaft.

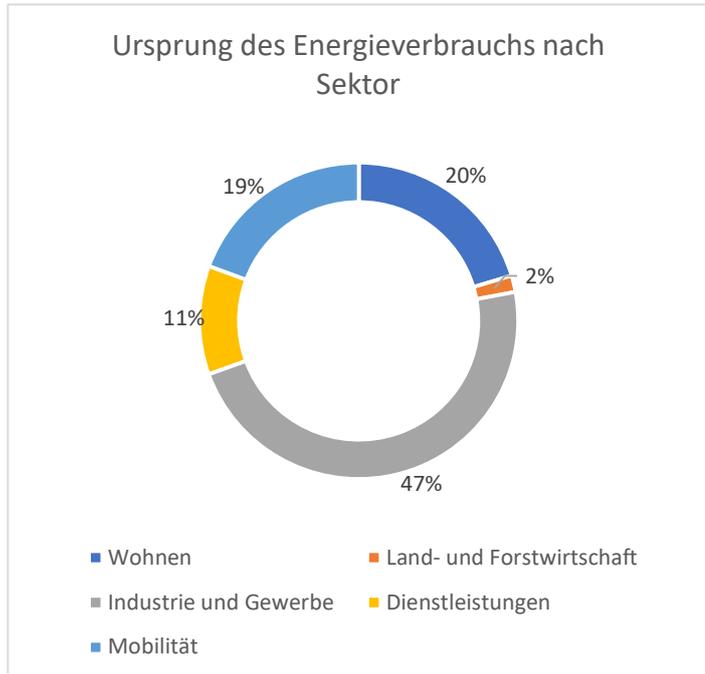


Abbildung 6: Ursprung des Energieverbrauchs nach Sektor

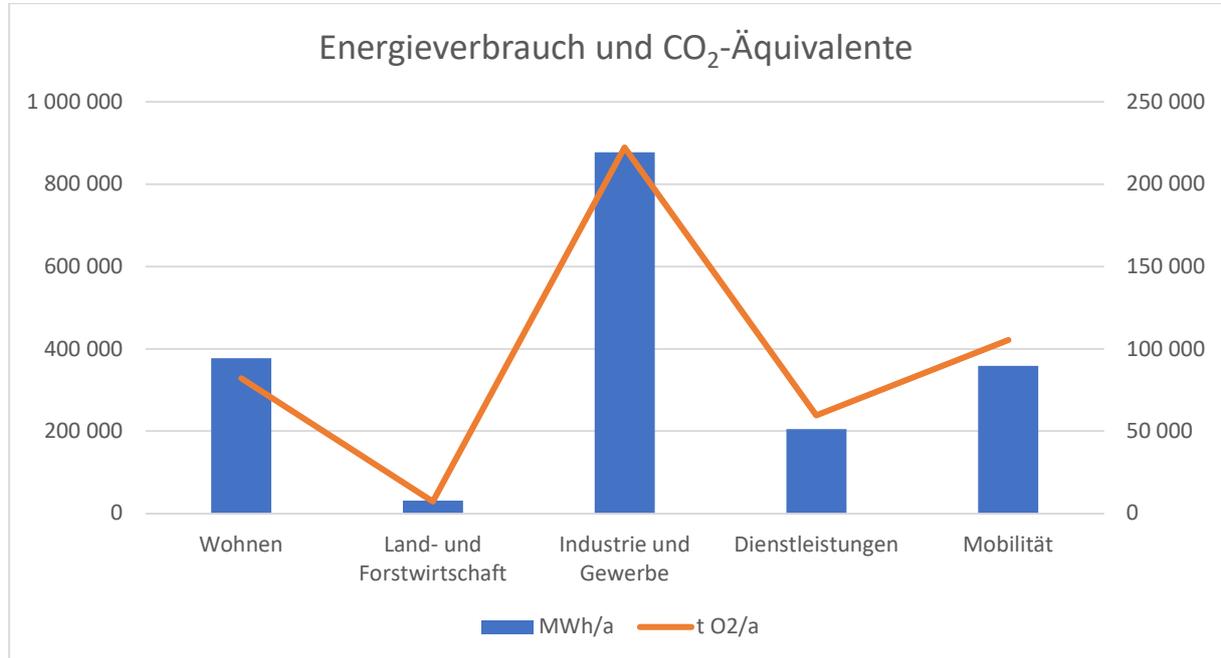


Abbildung 7: Energieverbrauch und CO₂-Äquivalente nach Sektor

Die Analyse der in den jeweiligen Sektoren zur Deckung des Energiebedarfs eingesetzten Energieträger zeigt, dass in sämtlichen Sektoren nach wie vor fossile Brennstoffe dominieren. In den privaten Haushalten und der Landwirtschaft hat jedoch ein Wechsel hin zu erneuerbaren Brennstoffen als primärer Energieträger stattgefunden. Prognosen gehen davon aus, dass dieser Trend auch zukünftig anhalten wird.

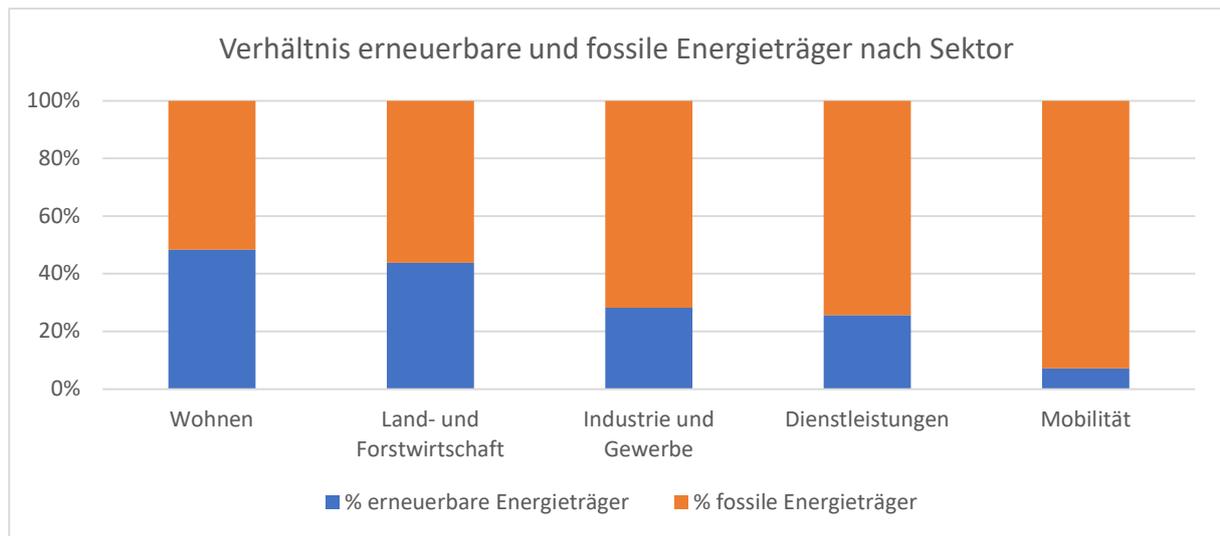


Abbildung 8: Verhältnis erneuerbare und fossile Energieträger nach Sektor

Eine detaillierte Erhebung und Analyse der aktuellen regionalen Energiesituation in den Bereichen der privaten Haushalte, der Landwirtschaft und dem Kleingewerbe (Wärme, Photovoltaik und E-Mobilität) - basierend auf Echtdateen - findet aktuell im Rahmen des LEADER-Projekts „Energiebilanz 1.0“ der Energieregion Weiz-Gleisdorf statt. Zentrale Ziele des Projekts sind (1) die erstmalige Schaffung einer für kommunale und gesamtregionale Entscheidungen geeigneten quantitativen Abbildung der regionalen Energiesituation in Form einer Energieträger- bzw. Energiebilanz und (2) die Sensibilisierung der regionalen Bevölkerung für die Themen „Energieeffizienz“ und „Erneuerbare Energieträger“ sowie die damit verbundenen Senkung des Energieverbrauchs durch entsprechende Aktionen, als auch (3) die Evaluierung innovativer und gesamtregional übertragbarer Nahwärmenetzlösungen auf Basis der Ergebnisse der Energiebilanz. Hierdurch wird gleichzeitig ein Überblick über die aktuelle Energiesituation ermöglicht und Auskunft darüber gegeben, wie weit die Energieregion von ihrer Vision einer CO₂-neutralen Region entfernt ist. Publizierbare Ergebnisse stehen voraussichtlich Anfang 2020 zur Verfügung.

Inwieweit der regionale Energiebedarf durch mit bereits heute in der Region genutzten Technologien nachhaltig gedeckt werden kann, wurde von der Energieregion Weiz-Gleisdorf im Zuge ihrer Tätigkeit als Klima- und Energie-Modellregion (KEM) betrachtet. Die Ergebnisse zeigen, dass ausgehend von regional eingesetzten Technologien, Anwendungen und verfügbaren Flächen etwa 74 GWh pro Jahr als nachhaltiges Energiepotenzial erzeugt werden können. Gleichzeitig zeigt sich auch, dass dieses Potenzial selbst in einem eher vorsichtigen Szenario (nutzbar - real (35 %)) auf rund 150 GWh pro Jahr gesteigert werden kann. Geht man von visionär-ambitionierten Maßnahmen aus, wäre sogar eine annähernde Vervielfachung auf 278 GWh je Jahr möglich (nutzbar - max. (65 %)).

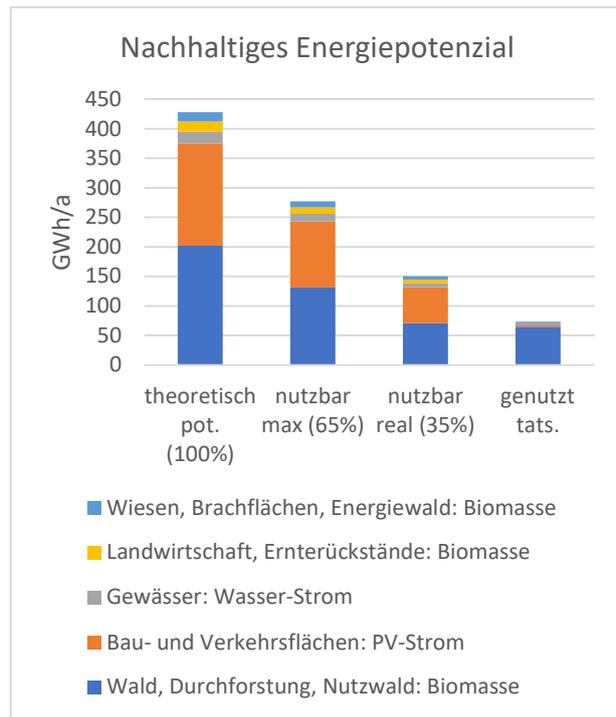


Abbildung 9: Energiepotenzial

1.1.5 Verkehrssituation

Die Region wird im Süden - bei Gleisdorf - von der A2 Südautobahn gequert. Quer dazu verläuft die Hauptverkehrsachse der Region, die Bundesstraße 64 von Weiz nach Gleisdorf. Weiters gibt es eine direkte Straßenverbindung von Weiz nach Graz (B72) sowie von Gleisdorf nach Graz (B65). Zusätzlich ist die Region an das Bahnnetz angebunden. Einerseits durch die Eisenbahnstrecke Graz - Gleisdorf sowie durch die Landesbahn Gleisdorf - Weiz. Eine weitere Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz hat die Region durch die Busstrecken Graz - Gleisdorf bzw. Graz - Weiz.

Die Pendlerstatistik gibt ein Bild über die Wege, die zur Erreichung des Arbeitsplatzes von Erwerbstätigen zurückgelegt werden. In der Energieregion gab es im Jahr 2011 insgesamt 25.310 aktiv

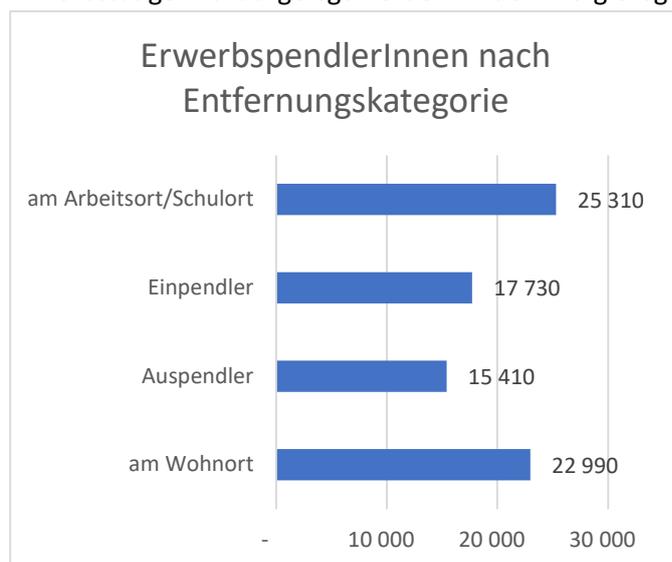


Abbildung 10: PendlerInnen

Erwerbstätige am Arbeitsort. In Relation zu den 22.990 aktiven Erwerbstätigen am Wohnort errechnet sich ein Pendlersaldo von rd. 110 %. Dies bedeutet, dass in der Region auf 100 Erwerbstätige am Wohnort 110 Erwerbstätige am Arbeitsort kommen. Anders ausgedrückt gibt es in der Region mehr Arbeitsplätze als anwohnende Erwerbstätige. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Arbeitsplatzüberschuss bzw. einer Einpendlerregion.

Die Anzahl dieser EinpendlerInnen, also jenen Personen, die für die Arbeit aus einer anderen Gemeinde, einem anderen Bezirk,

Bundesland oder dem Ausland einpendeln, betrug im Jahr 2011 17.730 Personen. Setzt man dies mit den aktiv Erwerbstätigen am Arbeitsort in Vergleich, errechnet sich eine Einpendlerquote von 77 %. Mit einer Differenz von plus 17,6 % liegt die regionale Quote weit über dem steirischen Schnitt. Die Quote deckt sich auch mit dem Pendlersaldo - die Region ist mit einer hohen Anzahl Erwerbstätigen konfrontiert, deren Wohnort nicht ident mit dem Arbeitsort ist. Betrachtet man hierzu im Vergleich die AuspendlerInnen, errechnet sich eine Quote von 67 %. Nahe am steirischen Durchschnitt (61,4 %), kann der Rückschluss gezogen werden, dass der Arbeitsmarkt in der Region insgesamt sehr mobil ist.

Im Hinblick auf das hohe Pendleraufkommen gibt es insbesondere in den beiden Stadtgemeinden Bemühungen dieses zu reduzieren bzw. eine dauerhafte innerstädtische Verkehrsentlastung zu ermöglichen. Beispielhaft sind hier die Errichtung eines Park-& Ride-Platzes am Stadtrand und die neue Ortsdurchfahrt in Weiz sowie der Umbau des Busbahnhofs in Gleisdorf zu nennen. Aber auch aktuelle Bestrebungen zur Errichtung eines Mikro-ÖV-Systems sowie erste Bike- und Car-Sharing-Systeme sind an dieser Stelle zu erwähnen.

Letztgenannte Modelle mit elektrisch betriebenen Fahrzeugen dienen auch dazu, den Anteil von Fahrzeugen mit alternativen Antriebssystemen in der Region zu erhöhen. Die Notwendigkeit hierzu wird durch den aktuellen KFZ-Bestand (Stichtag 31.12.2016) in der Energieregion Weiz-Gleisdorf belegt.

Die große Mehrheit der Fahrzeuge, die in der Energieregion Weiz-Gleisdorf angemeldet sind, besitzt einen fossilen Antrieb. Bei den Krafträdern - hierunter sind alle Fahrzeuge der EG-Fahrzeugklasse L aggregiert - werden nur 0,54 % der Fahrzeuge mit Elektromotor betrieben. Im Bereich der Personenkraftwagen (Klasse M) sind es mit 0,25 % noch weniger Fahrzeuge, die sich elektrisch fortbewegen. Weitere 0,25 % sind Hybrid-Fahrzeugen zuzurechnen.

0,14 % der Fahrzeuge haben einen bivalenten Antrieb oder

werden mit Flüssiggas (sonstiges) betrieben. Weitere 0,03 % der Fahrzeuge fahren mit Erdgas. Mit 0,21 % vergleichsweise gleich hoch ist der Anteil an elektrisch betriebenen Lastkraftwagen (Klasse N). Zusätzlich werden 0,14 % der LKWs mit sonstigen Treibstoffen und 0,04 % mit Erdgas betrieben. Die sonstigen Fahrzeuge sind alle jene, die keiner Fahrzeugklasse zuzuordnen sind. Beispielsweise sind dies Traktoren, sonstige Zugmaschinen und Reisemobile. In dieser Kategorie ist die Zahl der E-Fahrzeuge mit 0,07 % noch verschwindend gering. Prognosen lassen darauf schließen, dass zukünftig mit einem geringen Wachstum zu rechnen ist.

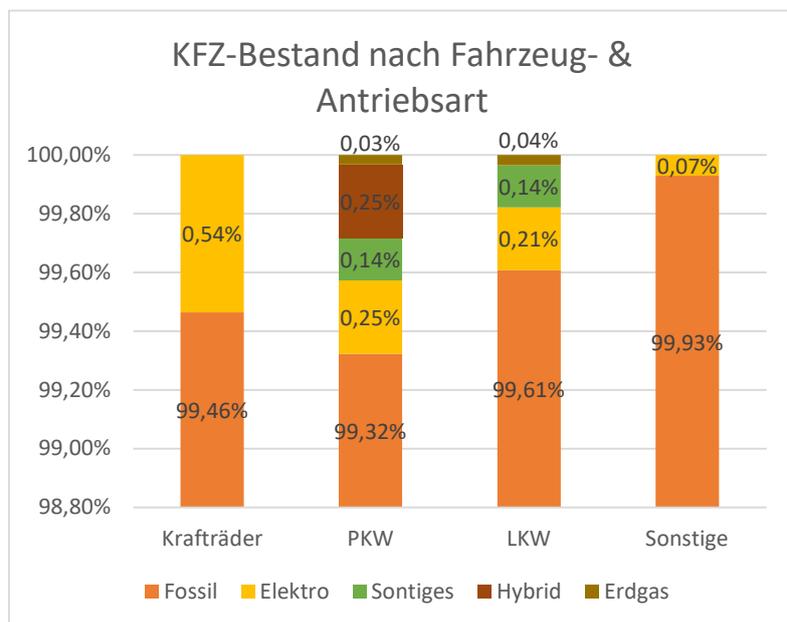


Abbildung 11: KFZ-Bestand

1.2 Die Bedeutung der Energie-Charta und der Vision 2050 für die Region

Ziel der Energieregion Weiz-Gleisdorf ist die Förderung einer nachhaltigen, regionsgerechten und integrativen Entwicklung der Region. Im Zentrum des gemeinsamen Leitbilds, welches als Wegweiser in Richtung Zukunft dient, steht - wie es der Name der Region bereits vermuten lässt - das Thema „Energie“. Dieses facettenreiche Thema wird in der Region aus unterschiedlichsten Aspekten betrachtet und bildet somit die ideale Voraussetzung sich als „Energieregion“ und somit als Region des kraftvollen, vitalen, naturnahen und technischen sowie wirtschaftlich erfolgreichen Lebens zu positionieren.

Auf Basis dieser Zielsetzung haben sich die 12 Mitgliedsgemeinden der Energieregion Weiz-Gleisdorf daher in der Energie-Charta der Region schriftlich dazu verpflichtet

- in Energiefragen als Vorbild zu fungieren und energiesparende Technologien sowie erneuerbare Energieträger im eigenen Wirkungsbereich bevorzugt einzusetzen,
- kommunale Förderungen und Regelungen gezielt so zu setzen, dass intelligente Energielösungen in der Region breit umgesetzt werden und
- Schwerpunktaktionen zu forcieren, bei denen Bildungsmaßnahmen, Förderung und Umsetzung aufeinander abgestimmt werden.

Weiters wurde 2011 auf Basis eines interdisziplinären Stakeholder-Prozesses in Kooperation mit der Karl-Franzens-Universität Graz die „Vision 2050 - Die Region blüht!“ entwickelt. Die Vision formuliert den regionalen Wunsch bis 2050 in den Bereichen Wärme, Strom und Mobilität 100 % erneuerbare Energien zu nutzen. Weiters wurden spezielle Themenschwerpunkte adressiert sowie eine Roadmap erarbeitet und Maßnahmen definiert.

Nachfolgend werden die einzelnen Aspekte der Vision 2050 und somit die geplante Entwicklung der Energieregion Weiz-Gleisdorf bis 2050 beschrieben.

Das Motto „Die Region blüht!“ definiert den Zustand, in welchem sich die Energieregion Weiz-Gleisdorf 2050 befinden will: *„Das Energiethema ist der starke Motor der regionalen Entwicklung. Durch diese Eigendynamik entwickelt sich die Region im Vergleich zum Umfeld optimal. Die Ressourcen, ein hervorragendes Management, eine sehr starke Vernetzung und die Technologien für den Wandel stehen zur Verfügung. Kosten werden nicht gescheut, um diese Entwicklung voranzutreiben.“*

ERREICHTES

- » Hervorragende Entwicklung der Region
- » Energie-Optimierung von Gebäuden, der Mobilität und des Wirtschaftens
- » Wertschöpfung bleibt vermehrt in der Region
- » Exzellente regionale Kooperation

Abbildung 12: Erreichtes 2050

In diesem Zusammenhang sind 2050 folgenden Aspekte bereits erreicht bzw. stellen sich für die Energieregion bis 2050 folgende Herausforderungen:

HERAUSFORDERUNGEN

- » Sehr starke Neugestaltung der Energiesysteme und Bau neuer Netzwerke
- » Energieoptimiertes Bauen und Renovieren aller Gebäude in der Region
- » Nutzung aller verfügbaren Dachflächen für Fotovoltaikanlagen
- » Die Kulturlandschaft ist durch Agro-Forstsysteme geprägt
- » Regionale Energie-Raumplanung und Stopp der Zersiedelung
- » Einführung neuer Mobilitätskonzepte abseits des motorisierten Individualverkehrs
- » Forcierung alternativer Antriebstechnologien für den motorisierten Individualverkehr: „Gasauto“ mit Biogas aus Reststoffen und Holzvergasung

Abbildung 13: Herausforderungen 2050

Weiters sind in der Vision 2050 einzelne Themenschwerpunkte gesetzt und deren Zustand im Jahr 2050 detailliert beschrieben.

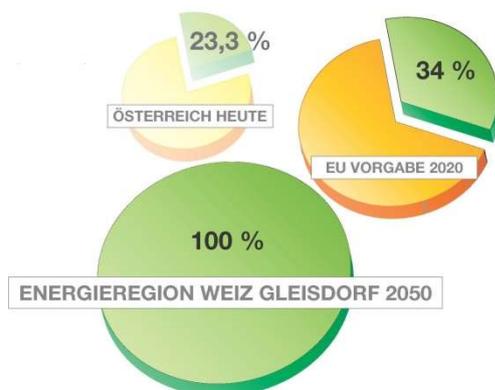


Abbildung 14: Anteil erneuerbarer Energie an Gesamtverbrauch

Ressourcennutzung

Die technischen Möglichkeiten im Energiebereich werden mit einem hohen Bedarf an Investitionskosten umgesetzt. Die regionalen Ressourcen werden optimal genutzt.

Energie

Neue Energienetze - ein smartes Stromnetz und ein feingliedriges Biogasnetz - bedienen Industrie, Haushalte und Mobilität.

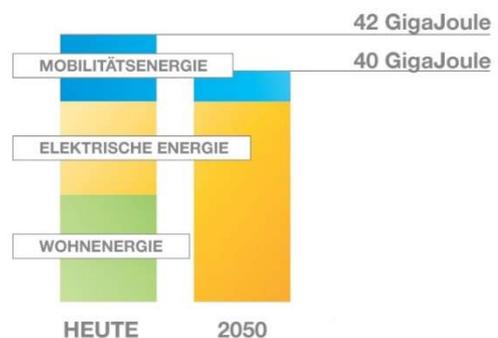


Abbildung 15: Gesamtenergieverbrauch pro Person und Jahr

Arbeiten

Die Firmen der Region sind Weltmarktführer und haben durch innovationsgetriebenes Wachstum sehr viele Green-Jobs in der Region geschaffen.

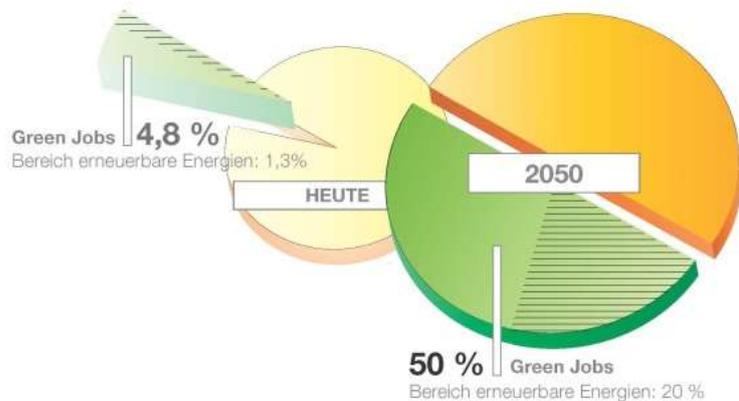


Abbildung 16: Green Jobs - Anteil der Erwerbstätigen

Mobilität

Der Verkehr innerhalb der Regio setzt hauptsächlich auf E-Mobilität. Überregionaler Verkehr wird über Carsharing Angebote und ein gutes öffentliches Verkehrsangebot sowie mit individueller Biogasmobilität bedient. Der Organisationsaufwand individueller Mobilität ist gestiegen.

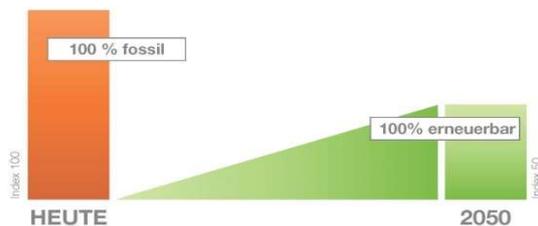


Abbildung 18: Gesamtmobilitätsenergie

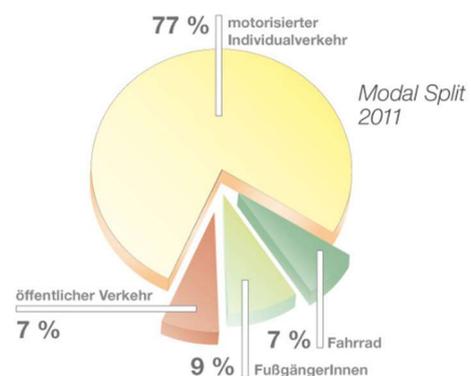


Abbildung 17: Modal Split

Landschaft

Nachhaltige Agro-Forstsysteme, in denen u.a. Energiepflanzen (Kurzumtrieb) und Lebensmittelproduktion eng verzahnt sind, werden zu wesentlichen Kennzeichen der Kulturlandschaft. Kurzumtriebsflächen steigen auf 1/3 der landwirtschaftlichen Nutzflächen.

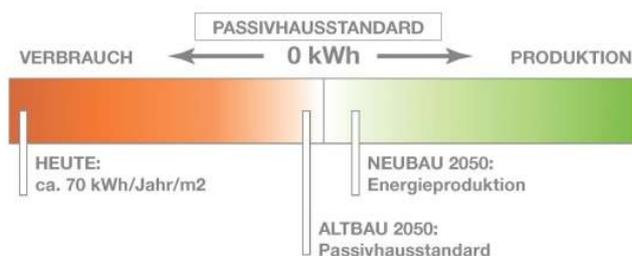


Abbildung 19: Wärmekennzahl: Verbrauch pro Jahr und m²

Wohnen

Alle Neubauten sind Plus-Energie-Gebäude und erzeugen mehr Energie, als sie verbrauchen. Alle Altbauten wurden auf Niederenergiestandard gebracht. Das wird durch die gute Förderstruktur ermöglicht.

Die Vision schließt mit dem Weg zum Ziel, in welchem für drei Bereiche unterschiedliche Meilensteine bis 2050 definiert wurden.

Bereich I „Infrastrukturumbau“

- 2015: Biogasproduktionskapazität ausgebaut
- 2020: Energieinfrastruktur nun dezentral; feingliedriges Gasnetz und intelligente Stromnetze
- 2030: Bestehende Gebäude auf Niedrigenergiestand. Neubauten auf +Energiestandard
- 2040: Multifunktionale Energiezentren wurden etabliert. Produktion von Biogas und Elektrizität aus regionalen Ressourcen



Abbildung 20: Bereich I „Infrastrukturumbau“

Bereich II „Mobilität“

- 2015: Individualverkehr durch attraktive Carsharing Angebote umgestellt. Innerregionaler Verkehr basiert vorwiegend auf E-Mobilität. Überregionaler Verkehr setzt auf Biogas-Carsharing
- 2020: Öffentlicher Verkehr regional massiv ausgebaut. Biogas als Treibstoff.

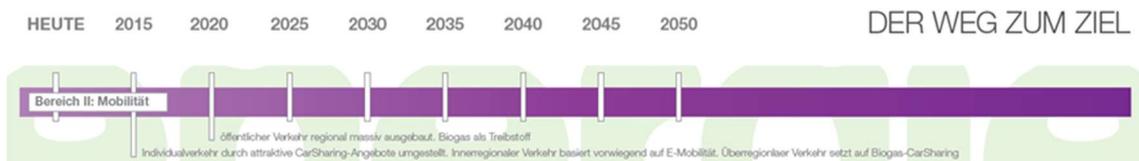


Abbildung 21: Bereich II „Mobilität“

Bereich III „Energie-Landschaft“

- 2025: Anteil von schnell wachsenden Bäumen (Kurzumtriebsflächen) und Energiebepflanzung (Raps, Mais, ...) stark gestiegen. Bis 2050 1/3 der landwirtschaftlichen Flächen erhöht.

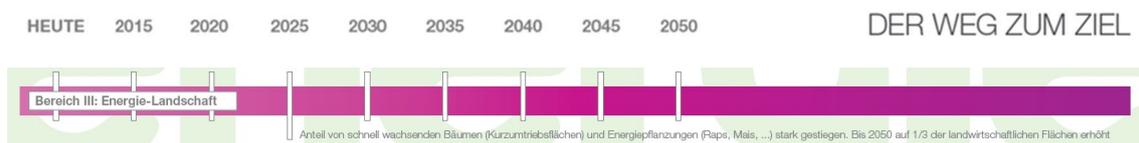


Abbildung 22: Bereich III „Energie-Landschaft“

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Ziele der Vision bis 2050 teils sehr ambitioniert sind. Andererseits sind nur derart hochgesteckte Ziele geeignet, um als Impulsgeber für die Entwicklung der Region in die gewünschte Richtung wirksam werden. Unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen zeigt sich jedoch gleichzeitig, dass eine Einbindung klimawandelanpassungsrelevanter Inhalte unbedingt erforderlich ist.

Entsprechend ihrer Vision kann die Energieregion Weiz-Gleisdorf auf eine lange Tradition und entsprechende Expertise zurückblicken, wenn es um Fragen erneuerbarer Energien oder Klimaschutzmaßnahmen geht. In ausgewählten Bereichen konnte die Region so einen Pioniercharakter einnehmen und zur Vorzeigeregion werden.

In der folgenden Tabelle finden sich abseits von kommunalen und privaten Einzelmaßnahmen ausgewählte Strukturen und Projekte, die bisher in der Energieregion Weiz-Gleisdorf im Bereich des Klimaschutzes umgesetzt wurden.

Strukturen mit primärem Fokus auf Klimaschutz	
seit 1947 / 1975 / 1993 / 2012	Tourismusverbände: St. Ruprecht/Raab, Gleisdorf, Weiz, Ludersdorf-Wilfersdorf
seit 1993 / 1994 / 1997 / 2014	Klimabündnis-Gemeinden: Gleisdorf, Weiz, Ludersdorf-Wilfersdorf und Mortantsch
seit 2006	e5-Gemeinde: Weiz (eeee, eea gold)
seit 2007	LEADER-Management der Lokalen Aktionsgruppe seit 2014 mit der Region „Almenland“ eine gemeinsame Aktionsgruppe
seit 2011	Smart City / Smart Urban Region aktuell inaktiv
seit 2014	Klima- und Energie-Modellregion (KEM) Durchführungsphase abgeschlossen; Weiterführungsphase in der Umsetzung
seit 2018	Vorzeigeregion Energie

Tabelle 1: Bisherige regionale Strukturen zum Thema „Klimaschutz“

Projekte mit primärem Fokus auf Klimaschutz	
2005-2010	CONCERTO-Projekt „energy in minds“ (Österreichischer Klimaschutzpreis 2010)
2007-2013	LEADER-Projekte mit Fokus auf Klimaschutz, z.B. energie-rad-region (Steirischer Mobilitätspreis 2010)
2011-2012	Smart City-Projekt „iEnergy“
2012-2016	Smart City-Projekt „iEnergy 2.0“
seit 2014	KEM-Projekte
seit 2014	LEADER-Projekte mit Fokus auf Klimaschutz, z.B. Energiebilanz 1.0
seit 2014	E-Mobilitätsprojekte in der Modellregion Elektromobilität bzw. in der E-Mobilität in der Praxis: Social e-Drive, e-CULT, Generation e-fahren, e-Kommunal Genial!
seit 2018	Green Energy Lab: Österreichs größte Forschungsinitiative für nachhaltige Energielösungen - Räumliche Energieplanung für die Wärmewende

Tabelle 2: Bisherige regionale Projekte zum Thema „Klimaschutz“

Nachfolgend werden die zuvor angeführten Aktivitäten zum Klimaschutz in der Energieregion Weiz-Gleisdorf näher ausgeführt:

- In vier der insgesamt zwölf Energieregions-Gemeinden gibt es einen Tourismusverband. Ein Teil der touristischen Handlungen umfasst die nachhaltige Nutzung der Natur.
- Vier der Energieregions-Gemeinden sind Teil des Klimabündnisses Österreich: Gleisdorf, Ludersdorf-Wilfersdorf, Mortantsch und Weiz. Das Bündnis stellt das größte kommunale Klimaschutz-Netzwerk Österreichs dar und setzt Projekte in den Bereichen Mobilität, Bildung und Nachhaltigkeit um.
- Die Stadtgemeinde Weiz ist die einzige e5-Gemeinde in der Energieregion Weiz-Gleisdorf. Das e5-Programm unterstützt die Gemeinde in ihrer Energie- und Klimaschutzpolitik dabei Energie und Kosten zu sparen und erneuerbare Energieträger verstärkt einzusetzen.
- Die Energieregion Weiz-Gleisdorf ist seit 2007 Teil des EU-Programms „LEADER“. In der vorangegangenen Förderperiode (2007-2013) war die Energieregion eine eigenständige Lokale Aktionsgruppe (kurz LAG). Im Rahmen dieser wurden durch die Energieregion Weiz-Gleisdorf und/oder durch deren Begleitung zwölf Projekte im Bereich „Verbesserung von Umwelt und Landschaft“ umgesetzt. Beispielhaft ist hier das Projekt „energie-rad-region“ zu nennen, das mit dem Steirischen Mobilitätspreis prämiert wurde. In der aktuellen Förderperiode (2014-2020) bildet die Energieregion gemeinsam mit dem Almenland eine LAG. Der Hauptstandort des LEADER-Managements befindet sich in der Energieregion Weiz-Gleisdorf. In dieser Periode befinden sich bisher acht Projekte mit Fokus „Energie & Klimaschutz“ in der Umsetzung. Exemplarisch ist hier das Projekt „Energiebilanz 1.0“ anzuführen.
- Seit 2011 ist die Energieregion Weiz-Gleisdorf Smart City / Smart Urban Region. Ziel ist es über den Einsatz intelligenter grüner Technologien in Kombination mit sozialen Maßnahmenbündeln zu einer „Zero Emission Urban Region“ zu werden. Als Teil der Smart Region / Smart Urban Region wurden durch die Beteiligung der Energieregion Weiz-Gleisdorf bisher zwei Projekte umgesetzt. Im Projekt „iEnergy“ wurde eine „zero-emission-Vision“ für die Region entwickelt und mit einer Roadmap sowie Maßnahmenplänen hinterlegt. Im Folgeprojekt „iEnergy 2.0“ wurde diese Vision sichtbar vorweggenommen, indem Demonstrationsprojekte auf unterschiedlichen Ebenen umgesetzt wurden. Aktuell befinden sich keine Projekte in der Umsetzung, weshalb die Smart Region Weiz-Gleisdorf zurzeit inaktiv ist.
- Die Energieregion Weiz-Gleisdorf ist seit 2014 Klima- und Energie-Modellregion. In der Umsetzungsphase wurden vier Entwicklungsachsen definiert, in einem Konzept vertieft und anschließend über elf Umsetzungsmaßnahmen erfolgreich wirksam gemacht. Im Rahmen der aktuellen Weiterführung der KEM (Start im Jahr 2018), werden die bisherigen Aktivitäten und Leistungen noch gezielter ausgerichtet sowie die vorhandenen Strukturen und Themen noch stärker verankert.
- Von 2005 bis 2010 setzte die Energieregion Weiz-Gleisdorf ein EU-Großprojekt in der Region um. Im Rahmen des CONCERTO-Programms wird das Projekt „energy in minds“ zur Förderung erneuerbarer Energien realisiert. Durch die Sensibilisierung der Bevölkerung für Energiefragen sowie zahlreiche Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz wurden insgesamt 25 % der CO₂-Emissionen in der Energieregion eingespart. Das Projekt wurde mit dem Österreichischen Klimaschutzpreis 2010 ausgezeichnet.

- Als Teil der Modellregion Elektromobilität bzw. der darauf aufbauenden Ausschreibungen „E-Mobilität in der Praxis“ setzt die Energieregion Weiz-Gleisdorf einjährige E-Mobilitätsprojekte um. Bisher wurden die Projekte „Social e-Drive“, „e-CULT“ und „Generation e-fahren“ erfolgreich abgeschlossen. Mit Februar 2020 startet das E-Mobilitätsprojekt „e-Kommunal Genial!“.
- Seit 2018 ist die Energieregion Weiz-Gleisdorf Teil von Österreichs größtes Forschungsinitiative für nachhaltige Energielösungen. Als Projektpartner bei „Green Energy Planning“ wird gemeinsam mit den Bundesländern Wien, Steiermark und Salzburg sowie zahlreichen Forschungseinrichtungen, Vorreitergemeinden sowie -städten die räumliche Energieraumplanung vorangetrieben.

2 Auswirkungen des Klimawandels - Was auf uns zukommen wird.

2.1 Die Klimawandel-Prognosen 2050 und ihre zentralen Aussagen für die Region

Trotz einer nachhaltigen Energie- und Klimapolitik sieht sich die Region aufgrund der sich ändernden klimatischen Bedingungen zunehmend mit unausweichlichen wie auch schwerwiegenden Einflüssen konfrontiert. Basierend auf den bereits heute in der Region sicht- und spürbaren Auswirkungen der Klimaveränderung und den damit einhergehenden Gefahren und Chancen wurden in Phase 1 des KLAR!-Programms im Jahr 2017 ausgewählte Klimaindikatoren erarbeitet, die auch 2020 ihre Gültigkeit behalten. Diese wurden einerseits in Form eines Fact Sheets durch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) für die Region bereitgestellt. Andererseits wurden durch die Energieregion Weiz-Gleisdorf in Rücksprache mit der ZAMG und basierend auf ihren wissenschaftlichen Daten weitere Klimaindikatoren erstellt und in einem Klima-Info-Blatt zusammengefasst. Darauf aufbauend wurden die Indikatoren in Zusammenarbeit mit der ZAMG in zweifacher Hinsicht analysiert: die bisherige Entwicklung sowie die erwartete Veränderung bis 2050.

Aus dieser doppelten Betrachtungsweise ergeben sich die Herausforderungen für die Energieregion Weiz-Gleisdorf. Nachfolgend werden diese näher ausgeführt sowie mit den entsprechenden Klimaindikatoren hinterlegt. Um die Vorgehensweise bei der Auswertung bzw. Interpretation dieser Indikatoren exemplarisch darzulegen, wird die Betrachtung des Bereichs „Temperatur“ detaillierter ausgeführt. Bei den verbleibenden Indikatoren wird auf die zentralen Ergebnisse eingegangen.

Temperatur

Die durchschnittliche Jahrestemperatur (1971 bis 2000) betrug 8,8 °C. Auf Basis dieses Referenzwerts wurde für das RCP-Szenario 8.5 die Entwicklung dieser von 2021 bis 2050 modelliert. Die wahrscheinlichste Entwicklung („Average Case“) geht von einem Anstieg der Temperatur um +1,5 °C aus. Dies bedeutet, dass bis 2050 die durchschnittliche Jahrestemperatur von 8,8 °C auf 10,3 °C ansteigen wird. Der schlimmste Fall („Worst Case“) geht sogar von einem Temperaturanstieg von 2 Grad aus. Bis 2100 werden es sogar knapp 4 Grad (Quelle: Klima-Factsheet Gleisdorf aus dem Projekt „Life Local Adapt“) mehr sein - dies ist vergleichbar mit der aktuellen Durchschnittstemperatur von Rom. Im Vergleich beträgt der Temperaturunterschied zwischen einer Eis- und einer Warmzeit gerade einmal 5 °C. Die günstigste Entwicklung („Best Case“) weist einen Anstieg von +0,9 °C auf. Dass diese Änderungen statistisch signifikant sind und als sicher gelten, belegt das rote Ampelzeichen.

Dieselbe Auslegung kann auch für die mittlere Temperatur in den Wintermonaten Dezember, Jänner und Februar vorgenommen werden. Ist der Referenzwert mit -0,6 °C leicht negativ, wird die Temperatur bis 2050 jedenfalls einen positiven Wert annehmen. Im wahrscheinlichsten Fall wird die durchschnittliche Wintertemperatur um 1,5 °C zunehmen und somit 0,9 °C betragen. Der Worst Case weist sogar einen Temperaturanstieg von 2,1 °C auf, der Best Case geht von „nur“ 0,7 °C aus. Jedenfalls begünstigt diese Entwicklung die Lebensbedingungen bereits heimischer Schädlinge sowie von Neobiota.

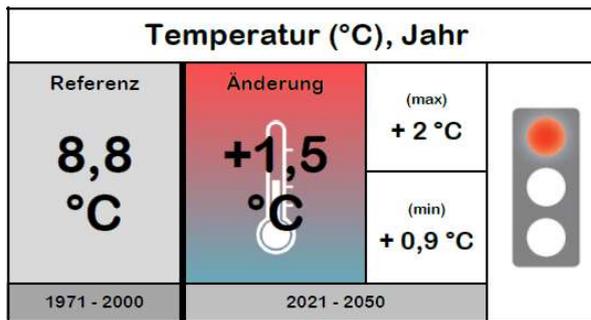


Abbildung 23: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG)

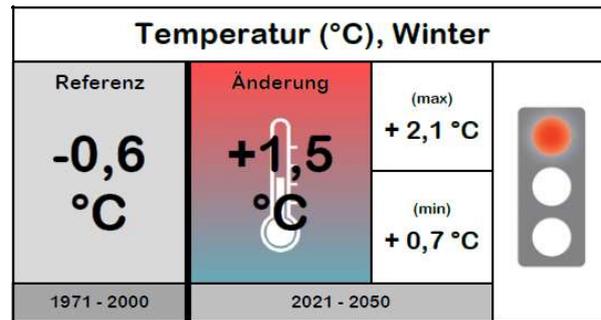


Abbildung 24: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG)

Hitze

Die Temperaturproblematik wird durch den dramatischen Anstieg der Hitzetage - Tage mit einer Tageshöchsttemperatur über 30 °C - und der Hitzeepisoden - mindestens drei aufeinander folgende Tage mit einer Tageshöchsttemperatur von über 30 °C - weiter verstärkt. Geht der Referenzwert von im Durchschnitt vier Hitzetagen pro Jahr aus, werden es bis 2050 im wahrscheinlichsten Fall zehn Hitzetage pro Jahr sein. Der Worst Case geht sogar von 14 Hitzetagen pro Jahr aus - dies ist mehr als eine Verdreifachung der heutigen Anzahl an Hitzetagen. Parallel wird auch die Häufigkeit an Extrem-Jahren zunehmen. Ein solches war beispielsweise 2003. In diesem gab es 27 Hitzetage (Quelle: Klima-Rohdaten ZAMG).

Auch bei den Hitzeepisoden wird es jedenfalls zu einer Zunahme bis 2050 kommen. Waren diese vor nicht allzu langer Zeit noch eine Ausnahme, werden diese künftig ein fester Bestandteil unseres Klimas sein. Auf Basis der wahrscheinlichsten Entwicklung ist bis 2050 jährlich mit zwei Hitzewellen zu rechnen. Im schlimmsten Fall verdoppelt sich diese Anzahl auf vier Hitzeepisoden pro Jahr. Dies hat nicht nur massive Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung, sondern führt auch zu massivem Hitzestress in der Tier- und Pflanzenwelt.

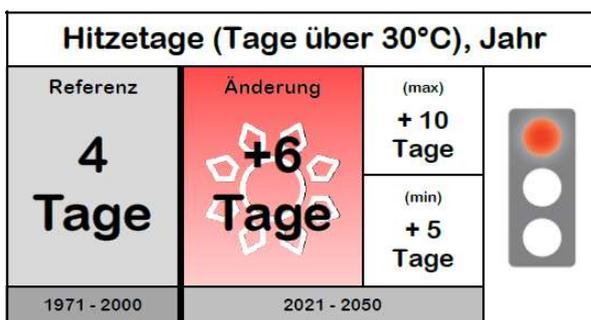


Abbildung 25: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG)



Abbildung 26: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG)

Niederschlag

Betrachtet man die mittlere tägliche Niederschlagsmenge für die Sommermonate Juni, Juli und August zeigt sich eine Diskrepanz zwischen den unterschiedlichen Entwicklungsmöglichkeiten. Die wahrscheinlichste Entwicklung spricht dafür, dass die mittlere tägliche Niederschlagsmenge im Sommer mit einem Plus von acht mm beinahe konstant bleibt. Im schlimmsten Fall verringert sie sich jedoch um bis zu 24 mm. Dies entspricht 24 Liter je Quadratmeter. In Verbindung mit steigenden Temperaturen und zunehmenden Hitzewellen führt dies zu Trockenheit und -stress. Dies bringt vor allem negative Folgen für die kommunale Wasserversorgung und die Land- und Forstwirtschaft mit sich.

Im Vergleich zur divergenten Entwicklung der täglichen Niederschlagsmenge, ist die Veränderung der maximalen Niederschlagsmenge pro Tag statistisch signifikant und spricht jedenfalls für eine Zunahme an Extrem-Regenereignissen. So wird die maximale Niederschlagsmenge pro Tag im Average Case um sieben mm, im Maximalfall um 12 mm ansteigen. Im schlimmsten Fall bedeutet dieser Anstieg von 27 % eine max. tägliche Niederschlagsmenge von 57 Liter. Bereits ab bei 50 Liter pro Quadratmeter in 24 Stunden gilt Warnstufe Rot (starkes Unwetter) - Überflutungen oder Vermurungen sind somit bis 2050 jederzeit möglich.

Niederschlagsmenge (mm), Sommer			
Referenz	Änderung	(max)	
357 mm	+8 mm	- 24 mm	
1971 - 2000	2021 - 2050	(min) + 51 mm	

Abbildung 27: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG)

Max. Niederschlagsmenge/Tag (mm), Jahr			
Referenz	Änderung	(max)	
45 mm	+7 mm	+ 12 mm	
1971 - 2000	2021 - 2050	(min) + 2 mm	

Abbildung 28: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG)

Vegetation und Frost

Bedingt durch das veränderte Temperaturniveau verschiebt sich auch die Vegetationsperiode - jene Zeit, in der Pflanzen wachsen, blühen und fruchten. Dies ist vor allem für die regionale Landwirtschaft von Bedeutung, wie wir in den letzten Jahren bereits miterlebt werden musste. Startete die Vegetationsperiode bisher laut Referenzwert am 79. Tag des Jahres und somit Mitte/Ende März, wird sich der Beginn bis 2050 zunehmend Richtung Anfang März verschieben (Average Case: 11 Tage früher; im Maximalfall: 14 Tage früher).

Im Vergleich dazu wird Anzahl an Tagen, an denen die Temperatur unter 0 °C liegt, abnehmen. Im wahrscheinlichsten Fall werden diese sogenannten Frosttage im Frühling um 6 bzw. im Best Case um 11 Tage jährlich weniger. Trotz dieser Entwicklung können (Spät-)Frostereignissen auch in Zukunft nicht ausgeschlossen werden. Dementsprechend kann für den in der Region sehr wichtigen Obstbau keine Entwarnung bezüglich der Frostschäden und den damit einhergehenden Ernteaussfällen gegeben werden.



Abbildung 29: Quelle ZAMG

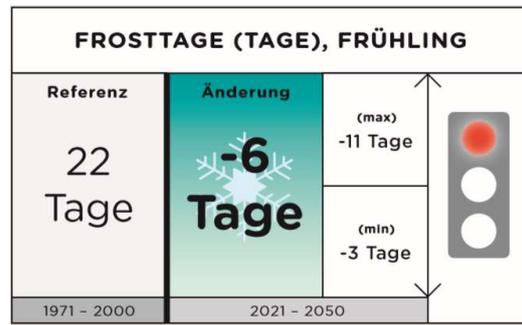


Abbildung 30: Eigene Darstellung in Anlehnung an ZAMG (Basis Klima-Rohdaten ZAMG)

Heizgrad und Kühlgrad

Durch die Veränderung der Temperatur wird sich auch der Heiz- und Kühlbedarf in der Region verändern. Gemessen wird dieser Bedarf in sogenannten Heiz- bzw. Kühlgradtagzahlen. Die Heizgradtagzahl beschreibt die Differenz zwischen Raum- (+20,0 °C) und Außentemperatur an Tagen mit einer Tagesmitteltemperatur unter +12,0 °C. Betrag diese von 1971 bis 2000 im Durchschnitt 3.637 °C pro Jahr, geht der Average Case von einer Abnahme um 463 °C aus. Im Maximalfall sind es 578 °C weniger pro Jahr, wodurch sich der jährliche Heizbedarf auf 3.060 °C ändern wird.

Im Vergleich zur Heizgradtagzahl misst die Kühlgradtagzahl die Differenz zwischen Raum- (+20,0 °C) und Außentemperatur an Tagen mit einer Tagesmitteltemperatur über +18,3 °C. Diese betrug laut Referenzwert 97 °C pro Jahr. Die wahrscheinlichste Entwicklung geht von einer Zunahme um 87 °C, der Maximalfall sogar um 133 °C aus. Hierdurch errechnet sich somit ein jährlicher Kühlbedarf von bis zu 230 °C - mehr als das Zweifache des aktuellen Bedarfs. In Kombination mit dem abnehmenden Heizbedarf stellt diese Entwicklung die Energieversorgung von Gebäuden vor neue Herausforderungen.

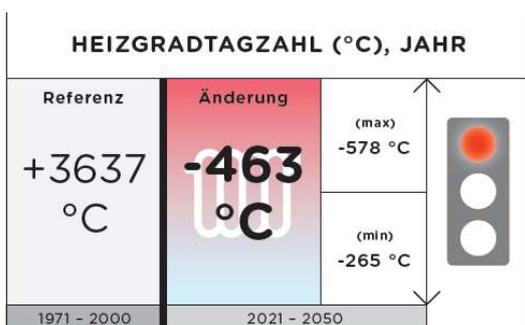


Abbildung 31: Quelle ZAMG



Abbildung 32: Quelle ZAMG

2.2 Die zentralen inhaltlichen Schwerpunkte: Chancen und Herausforderungen durch den Klimawandel

Aufbauend auf den Klimaindikatoren und deren zentralen Aussagen für die Energieregion Weiz-Gleisdorf sowie in interdisziplinärer Abstimmung mit VertreterInnen aller 12 Mitgliedsgemeinden wurden für die KLAR!-Region vier thematischen Schwerpunkte für den Umgang mit dem Klimawandel identifiziert, mit denen die Region bereits heute - im Jahr 2020 - konfrontiert ist.

Die vier Schwerpunkte sind als von den Menschen zunehmend erkennbare Treiber zu verstehen, hinter denen teilweise mehrere Klimaindikatoren gleichzeitig und zusammen wirksam werden.



Abbildung 33: Die 4 Klimawandel-Schwerpunkte

Während Klimaindikatoren und Daten für die Menschen letztlich wenig greifbar sind, kann über diese erlebbaren Treiber eine direktere Betroffenheit geschaffen werden. Genau das ist der Zugang der Energieregion: durch Betroffenheit das Bewusstsein zu stärken und so die Handlungsnotwendigkeiten und auch die zukünftigen Chancen früh genug zu erfassen.

Wasserknappheit

Schon jetzt wird vor allem in der Landwirtschaft die Wasserknappheit zum Problem - und zwar nicht nur im Sommer für die Bewässerung, sondern auch im Winter, wenn es darum geht durch Beregnung Forstschäden zu vermeiden.

Hitze	Trockenheit
<ul style="list-style-type: none"> • Steigender Trink- und Brauchwasserbedarf • Gesundheitliche Probleme • Trockenstress und Hitzeschäden in Forst- und Landwirtschaft • Abnahme der Ertragssicherheit und Qualitätseinbußen • Wassermangel/Abnahme Bodenwassergehalts 	<ul style="list-style-type: none"> • sinkende Grundwasserstände • zunehmende Nutzungskonflikte rund um die Ressource Wasser • erhöhter Bewässerungsbedarf durch Trockenstress bei Pflanzen und Obstbäumen

Tabelle 3: Schwerpunkt „Wasserknappheit“

Hitzestress

Steigende Temperaturen, längere Hitzeperioden mit Tropennächten und weniger Niederschlag erzeugen in Summe einen steigenden Hitzestress für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Hitze	Trockenheit
<ul style="list-style-type: none"> • Hitzeinseln im verbauten Gebiet • Gesundheitliche Probleme • Steigender Kühlbedarf (erhöhter Strombedarf) → Bedarf an einer klimafitten Bauweise • Steigender Trink- und Brauchwasserbedarf • Trockenstress und Hitzeschäden in Forst- und Landwirtschaft • Abnahme der Ertragssicherheit und Qualitätseinbußen 	<ul style="list-style-type: none"> • erhöhter Hitzestress bei Pflanzen und Bäumen • erhöhter Bewässerungsbedarf • Ausbreitung neuer trocken- und wärmeliebender Schädlinge und Krankheiten

Tabelle 4: Schwerpunkt „Hitzestress“

Frostschäden

Durch die frühzeitig einsetzende Vegetationsperiode steigt das Risiko für Frostschäden, gerade im Obst- und Beerenbau.

- Veränderungen der Lebenszyklen von Pflanzen (u.a. früherer Blattaustrieb, Blühzeitpunkt, Reife) können zu verstärkten Schäden durch Spätfrost führen
- zeitliche Vorverlagerung des Austriebs kann vermehrt zu (Spät-) Frostschäden führen
- Ertragsausfälle und -schwankungen
- Hohe Investitionskosten für Gegenmaßnahmen

Tabelle 5: Schwerpunkt „Frostschäden“

Starkregen

Längeren Trockenperioden und niederschlagsschwache Phasen folgen intensive Starkregenereignisse, die weder von der bestehenden Infrastruktur noch von den Böden sicher aufgenommen werden können.

- Überlastung von Gebäude- und siedlungsbezogenen Regenentwässerungs- sowie Abwasserentsorgungssystemen
- Überflutungen, insbesondere in stark versiegelten Gebieten, führen zu Schäden an Bausubstanz, Verkehrswegen etc.
- Bakteriologische Verunreinigungen des Trinkwassers führen zu Gefährdung der Trinkwasserversorgung
- Überschwemmungen
- Vermurungen
- Bodenabtrag durch Erosion
- Ertragsausfälle und -schwankungen

Tabelle 6: Starkregen

Bewusstseinsbildung (Querschnittsthema)

Ein essenzielles Querschnittsthema ist das Schaffen eines Bewusstseins für Veränderungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel. Im Fokus stehen die Bemühungen die Bevölkerung dazu bringen, dass sie selbst die „Vorzeichen erkennt“ und die Initiative ergreift. Neben den notwendigen Anpassungsmaßnahmen sollen so auch die zukünftigen Chancen früh genug erkannt werden.

2.3 Die Bedeutung der Klimawandelanpassung für die Region

Die Energieregion Weiz-Gleisdorf sieht diese vier Schwerpunkte, trotz aller damit verbundenen Vulnerabilitäten auch als Chance, die es für die zukünftige Entwicklung und Sicherung der Lebensqualität zu nutzen gilt. Aus diesem Grund ergreift sie die Initiative und stellt sich den Herausforderungen des Klimawandels.

Abg. z. NR Bgm. Christoph Stark, Obmann der Energieregion Weiz-Gleisdorf, bezieht hierzu klar Position: „Klimaschutz und Klimawandelanpassung gehen Hand in Hand. So ist es für uns eine logische Konsequenz, dass sich die Energieregion Weiz-Gleisdorf mit dem gleichen Engagement, mit dem sie seit mehr als zwei Jahrzehnten im Bereich des Klimaschutzes erfolgreich aktiv ist, auch der Anpassung an den bereits heute sicht- und spürbaren Klimawandel widmet.“ (Gleisdorf, 2017)



Abbildung 34: Klimaschutz und Klimawandelanpassung als Säulen einer klimafitten Zukunft

Im Gegensatz zu den umfassenden Maßnahmen im Bereich des Klimaschutzes und der Energiewende ist die Klimawandelanpassung innerhalb der Energieregion ein noch recht junges Thema, wenn auch die effektiven Auswirkungen bereits heute allgegenwärtig sind. Dies wird auch durch eine Gegenüberstellung ausgewählter Aktivitäten zum Klimaschutz (siehe Kapitel 1.2) mit jenen aus dem Bereich der Klimawandelanpassung verdeutlicht.

Bisherige Aktivitäten mit primärem Fokus auf Klimaschutz	Bisherige Aktivitäten mit primärem Fokus auf Klimawandelanpassung
Klimabündnis-Gemeinden	LIFE-Umweltprogramm „Life Local Adapt“ (Gemeinden Weiz & Gleisdorf)
e5-Gemeinde	LEADER-Projekt „Weiz lebt Klimaschutz“
LEADER-Management & -Projekte mit Fokus auf Klimaschutz, z.B. energie-rad-region und Energiebilanz 1.0	KLAR! (Klimawandel- Anpassungsmodellregion)
Smart City / Smart Urban Region & Projekte „iEnergy“ und „iEnergy 2.0“	
Klima- und Energie-Modellregion (KEM) & Projekte z.B. Energieregion mobil	
CONCERTO-Projekt „energy in minds“	
E-Mobilitätsprojekte in der Modellregion Elektromobilität bzw. E-Mobilität in der Praxis: Social e-Drive, e-CULT, Generation e-fahren	
Vorzeigeregion Energie „Green Energy Planning“	
...	

Tabelle 7: Bisherige Projekte zu den Themen „Klimaschutz“ & „Klimawandelanpassung“

Das mehrphasige KLAR!-Programm des Klima- und Energiefonds (in Kooperation mit dem Ministerium für ein lebenswertes Österreich) eröffnet der Energieregion Weiz-Gleisdorf in diesem Zusammenhang gänzlich neue Optionen:

- Energie- und Klimaschutzaktivitäten werden um Maßnahmen zur gezielten und strukturierten Anpassung an den Klimawandel ergänzt,
- hierdurch werden neue wichtige Themen und Herausforderungen in den Blick gerückt,
- wodurch in Summe die Entwicklung als Energieregion erst als Ganzes verstanden werden kann.

2.4 Die Ziele der Klimawandelanpassung für die Region

Das übergeordnete Ziel als KLAR! ist es, die Energieregion Weiz-Gleisdorf - im positiven Spannungsfeld zwischen Kleinstädten und ländlichem Umfeld - klimafit zu machen. Das heißt, die Region will die Menschen positiv auf die Herausforderungen des Klimawandels vorbereiten.

Konkret werden damit folgende vier Ziele verfolgt:

1. Das Bewusstsein und Knowhow innerhalb der Bevölkerung zu den für die Region relevanten Klimawandelanpassungs-Themen zu stärken bzw. erstmals zu schaffen.
2. Durch konkrete Aktionen sichtbare Lösungen zur Beherrschung des Klimawandels anzuregen und dadurch das Handlungsmandat bei den Menschen zu belassen.
3. Mit besonders betroffenen Zielgruppen einen aktiven und gemeinsamen Zugang zu notwendigen Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln.
4. Einen regionalen Gesamtrahmen für den Umgang mit dem Klimawandel zu schaffen (von der Vision bis zur Förderstrategie).

In Summe soll damit die Klimafitness als Säule der regionalen Entwicklung in der Energieregion entwickelt und gestärkt werden. Der proaktive Umgang mit dem Klimawandel wird damit zur gelebten Praxis.

2.5 Die 5 Bewusstseinsbildungsmaßnahmen aus Phase 1

Um die Klimawandelanpassung bei den Menschen verankern zu können, wurden bereits in der 1. Phase als KLAR in einem partizipativen und interaktiven Prozess kreative - d.h. regional wirklich neue Wege - beschritten. Mit den nachfolgend kurz beschriebenen fünf Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung konnte dieses für die Region so wichtige Zukunftsthema erfolgreich initiiert und die Basis für eine breitere Beschäftigung und Umsetzung in Phase 2 erreicht werden.

Maßnahme	Kurzbeschreibung
 <p>Photo Days 2017 - Kategorie „KLARe Sicht“</p>	<p><i>Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte!</i></p> <p>Im Rahmen dieses Fotowettbewerbs wurden den TeilnehmerInnen fotografisch umzusetzende Themen vorgegeben. Eines dieser widmete sich den Folgen des Klimawandels bzw. der Anpassung an diesen. Durch den Wettbewerb wurde für die Bevölkerung ein wichtiger Anreiz geschaffen, sich erstmals gezielt und auch emotional mit den Folgen des Klimawandels und die unumgängliche Anpassung an diesen auseinanderzusetzen. Die hierdurch entstandenen Fotos machen die KLAR! für die Menschen der Region im wahrsten Sinne des Wortes sichtbar und bilden eine Voraussetzung zur Erreichung einer Verhaltensänderung.</p>
 <p>KLARer Aufruf</p>	<p><i>Es geht um uns alle!</i></p> <p>Über die Homepage sowie die Facebook-Seite der Energieregion wurde im Rahmen eines Gewinnspiels (Saisonkarten für regionale Freibäder) ein Aufruf an die Bevölkerung gestartet. Die Menschen der Region wurden darin aufgefordert eigene Beispiele einzusenden, wie sie persönlich vom Klimawandel bereits betroffen sind und wie sie sich anpassen bzw. welchen konkreten Bedarf sie an Anpassungsmaßnahmen haben. Ergänzend wurden im Rahmen von Veranstaltungen und Diskussionen persönliche Rückmeldungen über die Betroffenheit der regionalen Stakeholder eingeholt. Sämtliche hieraus gewonnenen Informationen wurden für den Diskurs im Rahmen des interdisziplinären Erstellungsprozesses des gesamtregionalen Anpassungskonzepts aufbereitet.</p>



KLARtext

Blog und Film - Formate, die berühren!

Zur gezielten Information und damit einhergehenden Sensibilisierung der Bevölkerung wurden zwei Informationsformate etabliert: der „KLAR!-Blog“ sowie die Veranstaltung „KLARes Kino“.

Auf der Homepage der Energieregion Weiz-Gleisdorf wurde ein Blog rund um die Themen „Klimawandel(anpassung)“ sowie „StartKLAR Energieregion Weiz-Gleisdorf“ eingerichtet. Durch die multimediale Gestaltung des Blogs (Artikel, Videos, Fotos, Links, interaktive Beiträge etc.) werden BesucherInnen auf ansprechende Art und Weise über die Themen informiert. Im Rahmen einer exklusiven Kinoveranstaltung wurde den rd. 100 anwesenden Gästen der Dokumentarfilm „Before the Flood“ von National Geographic vorgeführt. Durch die beeindruckenden und gleichzeitig erschreckenden Bilder und Aussagen konnten die ZuseherInnen auf einer gänzlich neuen Ebene angesprochen und sensibilisiert werden. Die Eröffnung der Veranstaltung erfolgte im Rahmen einer Diskussion durch VertreterInnen der Energieregion sowie die Klimaschutzkoordinatorin des Landes Steiermark.



KLAR: Energieregion Weiz-Gleisdorf

Klimaszenarien einfach lesbar gemacht!

Seitens der KLAR!-Serviceplattform wurde durch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) eine wissenschaftliche Auswertung und grafische Aufbereitung von sechs ausgewählten Indikatoren zur Darstellung der regional zu erwartenden Klimaveränderung vorgenommen. Die Basis hierfür bildeten die regionsintern identifizierten Vulnerabilitäten. Aufbauend auf den Klima-Rohdaten der ZAMG ergänzte das Projektteam diese um eine Reihe weiterer, für die regional abgestimmte Klimawandelanpassung wichtiger, Indices. Wie dem Projektteam die Erfahrung zeigte, werden derartige szientifischen (Klima-)Informationen von der Bevölkerung oftmals als zu abstrakt und wenig greifbar empfunden. Um diese wichtigen Informationen dennoch gezielt zur Information und Sensibilisierung der BürgerInnen via kommunaler Medien einsetzen zu können, wurden diese durch entsprechende Begleittexte nachvollziehbar und verständlich in die Sprache der Lebenswirklichkeit übersetzt.



KLARes Zeichen

Menschen lernen am besten durch das Beispiel!

Im Rahmen des Maßnahmenpakets wurden fünf Aktionen mit dem Schwerpunkt „Grüne Stadt“ im Großraum Weiz umgesetzt.

Die Dach- und Fassadenbegrünung des Weizer Rathauses wurde als Vorzeigeprojekt zur Bewusstseinsbildung und Nachahmung umgesetzt. Als Beweis der Machbarkeit und Demonstration der Vorteile einer derartigen Maßnahme wurde ein sektorübergreifender Diskurs (Privatpersonen, Betriebe, VertreterInnen des öffentlichen Sektors) angeregt sowie ein erstes Folgeprojekt (Wirtschaftshof Weiz) initiiert. Auf die in den städtischen Strukturen zentrale Themen „Hitzeinseln“ und „Begrünung“ wurde durch Berichte in Form von Zeitungsartikeln, Online-Beiträgen und digitalen Einblendungen hingewiesen. Durch die Weizer Sommergespräche 2017 mit Bürgermeister Erwin Eggenreich wurden ein Beteiligungsprozess und Diskurs zum Thema „Grüne Stadt“ initiiert. Beratungsgespräche durch das Innovationszentrum W.E.I.Z. zum Thema „Klimawandelanpassung“ sensibilisierten BauherrInnen, ArchitektInnen, BauunternehmerInnen und interessierte BürgerInnen. (Über)Regionale Präsentationen der KLAR! Weiz-Gleisdorf sowie des Schwerpunktes „Grüne Stadt“ im Rahmen von verschiedenen Veranstaltungen förderten den Erfahrungsaustausch und die regionsübergreifende Bewusstseinsbildung.

Tabelle 8: Die 5 Bewusstseinsbildungsmaßnahmen

3 Die Anpassungsmaßnahmen - Was wir in Phase 2 tun werden.

3.1 Die Abstimmung mit übergeordneten Strategien

Um ein effektives Anpassungskonzept in der KLAR! Weiz-Gleisdorf zu entwickeln wurden in einem ersten Schritt bei der Erarbeitung der Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel übergeordnete Strategien auf Bundes- und Landesebene sowie kommunaler Ebene berücksichtigt. Hierfür wurden unter anderem auch Abstimmungsgespräche mit dem Land Steiermark und dem Umweltbundesamt geführt und deren Anpassungsempfehlungen im Rahmen des gegenständlichen Antrages berücksichtigt.

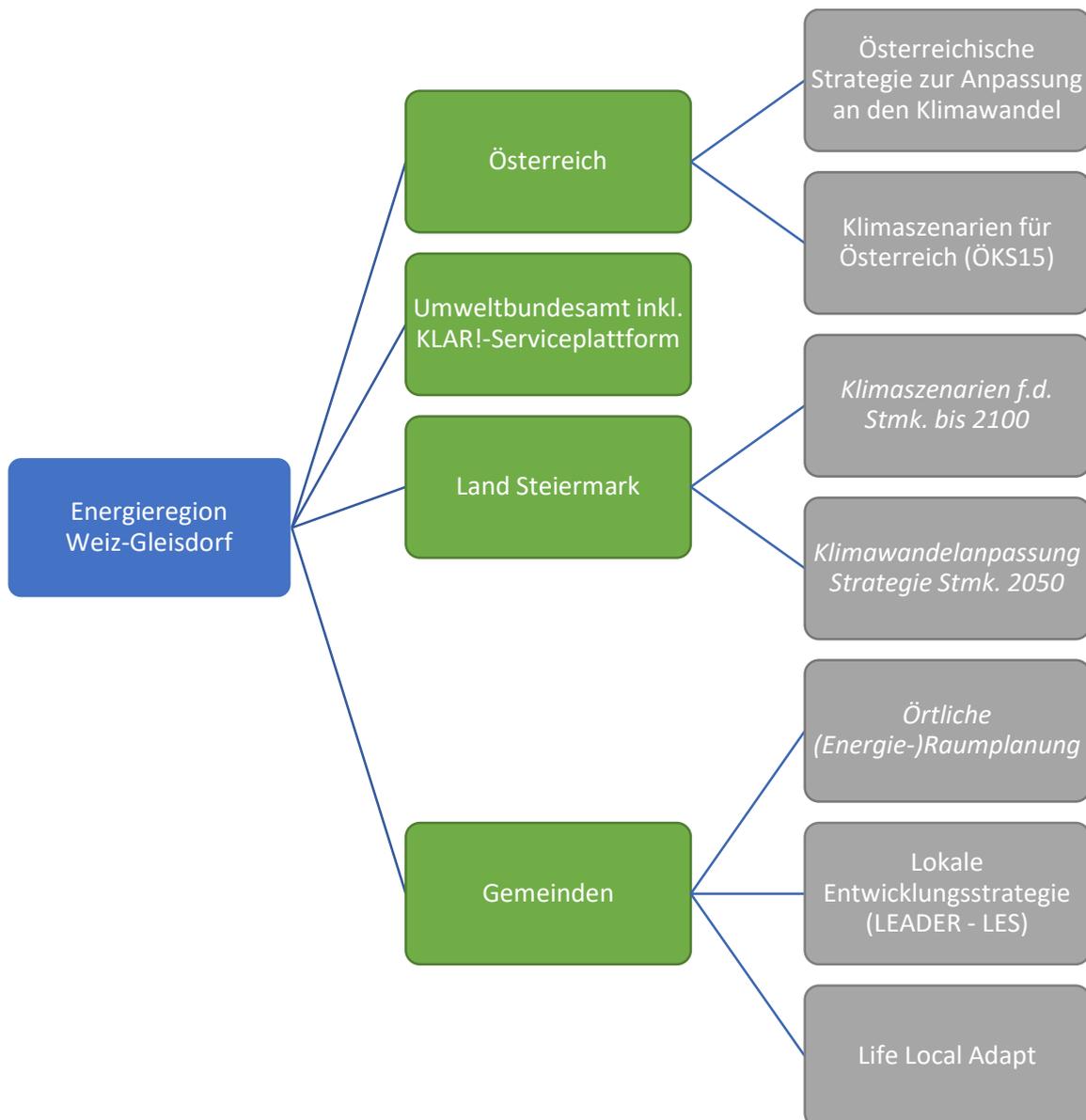


Abbildung 35: Berücksichtigte Strategien auf unterschiedlichen Ebenen

Detaillierte Ausführungen zur Kohärenz des Maßnahmenpakets für die Umsetzung in Phase 2 des KLAR!-Programms mit übergeordneten Strategien sind Kapitel 3.4 zu entnehmen.

3.2 Die Auswahl der Maßnahmen

3.2.1 Maßnahmenpool und Bewertung

Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen wurde im Jahr 2017 erstmals interdisziplinär ein gesamtregionaler Maßnahmenpool erarbeitet, der seitdem regelmäßig adaptiert wurde. In Summe wurden hierzu mehr als 130 Abstimmungsgespräche, Workshops und Korrespondenzen mit unterschiedlichen Stakeholdern geführt.

Ebene	Abstimmung mit ...
Bund	<ul style="list-style-type: none"> – Klima- und Energiefonds – Umweltbundesamt – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik – Climate Change Centre AUSTRIA – Universität Graz - Institut für Systemwissenschaften, Innovations- und Nachhaltigkeitsforschung – Universität Graz - Institut für Erdwissenschaften – Klimawandel-Anpassungsmodellregionen (diverse) – Klima- und Energie-Modellregionen (diverse)
Land	<ul style="list-style-type: none"> – Land Steiermark - Klimaschutzkoordination – Land Steiermark - A15 Energie, Wohnbau, Technik – Land Steiermark - A14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit – Büro Landesrat Ök.-Rat Johann Seitingner (Lebensressort Steiermark) – Energie Agentur Steiermark – Zivilschutzverband Steiermark – Joanneum Research - Life - Institut für Klima, Energie und Gesellschaft
Region	<ul style="list-style-type: none"> – Regionsvorstand (BürgermeisterInnen) – Umweltausschüsse – Bauämter – LEADER-Management - Almenland & Energieregion Weiz-Gleisdorf – Klima- und Energie-Modellregionen – Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft Weiz – Tourismusverbände – Freiwillige Feuerwehren – RaumplanerInnen – Bevölkerung allgemein – MedienvertreterInnen und Medienagenturen – LandwirtInnen – Regionale Betriebe (diverse) – AEE Intec - Institut für nachhaltige Technologien – LEADER-Management - Mariazellerland-Mürztal – Lokale Energie Agentur – Experten für Klimaschutz- und Klimawandelanpassung (diverse)

	<ul style="list-style-type: none"> – Chance B – Büro für Umwelt & Mobilität der Stadtgemeinde Weiz – Innovationszentrum W.E.I.Z. – Energieagentur W.E.I.Z. – e5-Koordination Weiz – Stadtmarketing Weiz – Stadtwerke Gleisdorf – Schulen (diverse) – Kuddel Muddel Theater (Puppenspiel) – Kunstschaffende (diverse)
--	--

Tabelle 9: Übersicht KLAR!-Abstimmungsprozess

Die nachfolgende Tabelle 10 bildet einen Auszug dieses Maßnahmenpools ab (die Reihung der Maßnahmen gibt keinen Aufschluss über deren Priorität für die Region).

Schwerpunkt	Optionale Maßnahmen
 <p>HITZESTRESS</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Aufbau eines freiwilligen KWA-Teams – Pilotprojekt „Ökostraße“ – Wettbewerb „grüne Innenhöfe, Gärten und Auffahrten“ – Errichtung von Gemeinschaftsgärten / Selbsternteflächen – Aktion „kostenloses Trinkwasser“ – Aktion „Sonnenschutz“ – Klimafittes Wohnen – Waldexkursionen / Workshops im Wald – Pilotprojekt „automatische Nachtlüftung“ – Klimafitte Förderungen – Agro-PV – Erhöhung des Reflexionsverhalten von öffentlichen Gebäuden – Klimafreundliche Flächenwidmung – Grüne Fußgängerzone 2.0 – Institutionalisierung des Klimawandels – Trinkwasserbrunnen-Plan

 <p>WASSER-KNAPPHEIT</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau eines freiwilligen KWA-Teams - Klimafitte Förderungen - Institutionalisierung des Klimawandels - Regionaler Wasserhaushalt - Think Tank „Regionale Wasserbevorratung in der LaWi“ - Aktion „Regenwassernutzung“ - Pilotprojekt „Anbau von Pflanzen mit wenig Wasserbedarf“ - Diskussionsrunden zu Fernwasserleitungen, Kapazitätsanpassung von Kanalsystemen, zeitliche Nutzungskonflikte etc. - Wasserrecycling-Systeme in Privathaushalten - Krisenmanagementplanung im kommunalen Bereich
 <p>STARKREGEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau eines freiwilligen KWA-Teams - Ökostraße - permeabler Straßenbelag - Klimafittes Wohnen - Versickerungsfähige Parkplätze - Unwettercheck für Gebäude - Klimafitte Förderungen - Klimafreundliche Flächenwidmung - Institutionalisierung des Klimawandels - Regionaler Wasserhaushalt - Einkaufsgemeinschaft Sandsäcke
 <p>FROST-SCHÄDEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau eines freiwilligen KWA-Teams - Der Apfel im Klimawandel - Institutionalisierung des Klimawandels - Think Tank „Regionale Wasserbevorratung in der LaWi“ - Erprobung neuer Sorten - Infoveranstaltungen „Techn. Lösungen gegen Spätfrostschäden“ - Regionales „Testbed“ für Frostabwehrmaßnahmen
 <p>Bewusstseinsbildung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Energieregions-Sonni als KWA-Botschafter - Kinderbuch gegen den Klimawandel - Institutionalisierung des Klimawandels - Video über Ergebnisse der KLAR! - Broschüre über Ergebnisse der KLAR! - Puppentheater - Adventkalender-Quiz - Klimawandel-Infopunkte

Tabelle 10: Auszug Maßnahmenpool

Um eine Bewertung bzw. Priorisierung dieser optionalen Maßnahmen vornehmen zu können, wurde eigens ein Bewertungsschema entwickelt. Anhand dieses wurden die Maßnahmen hinsichtlich formeller (KO-Kriterien) und inhaltlicher Kriterien (Punktevergabe) geprüft.

Formelle Bewertungskriterien	
Die geplante KLAR!-Maßnahme ...	JA / NEIN (KO-Kriterium → wenn „Nein“, wird Maßnahme ausgeschieden)
... liefert einen Beitrag zu den fünf KLAR!-Schwerpunkten.	
... liefert einen Beitrag zur Zielerreichung der regionalen Vision 2050.	
... wird <u>nicht</u> durch ein anderes Programm abgedeckt (z.B. ACRP, Klimaschulen, StartClim, e5, Klimabündnis, KEM, LEADER).	
POSITIVE BEURTEILUNG	

Tabelle 11: Formelle Bewertungskriterien

Inhaltliche Bewertungskriterien	
Die geplante KLAR!-Maßnahme ...	Punkte (0-5 Punkte; 5 = Maximalpunkte)
... entspricht der guten Praxis der Klimawandelanpassung.	
... ist innovativ / etwas Neues für die Region.	
... bietet einen interdisziplinären Zugang zur Stakeholdereinbindung.	
SUMME	

Tabelle 12: Inhaltliche Bewertungskriterien

Die Bewertung sämtlicher optionalen Maßnahmen erfolgte auf Vorstandsebene der Energieregion Weiz-Gleisdorf, welche durch die BürgermeisterInnen der 12 Mitgliedsgemeinden gebildet wird. Bei vollständiger Erfüllung der formellen Kriterien und dem Erreichen einer Mindestpunktzahl in Höhe von 10 Punkten wurde die Maßnahme im Zuge einer finalen Abstimmung diskutiert, hierauf basierend genehmigt oder zurückgestellt.

3.2.2 Evaluierung Umsetzungsmaßnahmen 2017

Basierend auf dem zuvor erläuterten Bewertungsprozesses entstand 2017 eine Auswahl von zehn Maßnahmen, die im Rahmen der Ausschreibung für Phase 2 der KLAR!-Programms zur Umsetzung eingereicht wurden. Nachdem diese Einreichung im April 2018 abgelehnt wurde, wurde das Umsetzungskonzept inkl. der zehn ausgewählten Maßnahmen bis zur nächsten Einreichmöglichkeit zurückgestellt. Im Zeitraum bis zur aktuellen Ausschreibung wurden die Umsetzungsmaßnahmen anderer Klimawandel-Anpassungsmodellregionen mitverfolgt und hinsichtlich ihrer positiven Wirkung analysiert. Auch wurden in regelmäßigen Abständen in den Vorstandssitzungen der Energieregion Weiz-Gleisdorf optionale kommunale Pilotprojekte zur Klimawandelanpassung diskutiert. Hierdurch

konnten für die erneute Antragstellung wichtige Erkenntnisse gewonnen werden. Diese bilden die Basis für die Evaluierung der bisherigen zehn Umsetzungsmaßnahmen in den Jahren 2019 und 2020 durch den Vorstand der Energieregion.

Nachfolgenden werden jene zehn Maßnahmen angeführt, die 2017 ausgewählt wurden. Diesen wird die Evaluierung aus 2019/2020 gegenübergestellt und so dargelegt, welche Maßnahmen für die neue Einreichung beibehalten und welche zurückgestellt wurden.

Maßnahmen 2017	Evaluierung 2019/2020
1. Grüne Inseln	Diese Maßnahme wurde zurückgestellt, da in der Zwischenzeit eine Umsetzung im Rahmen des LEADER-Projektes „Weiz lebt Klimaschutz“ initiiert wurde.
2. Grüne Dächer	Neben einer pilothaften Umsetzung wurde auch ein Bedarf an Beratungen eruiert, wodurch die Maßnahme u.a. um diesen Aspekt inhaltlich zu erweitern ist. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter dem Titel „Grüne Dächer für ein besseres Klima“.
3. Grüne Fassade	Diese Maßnahme wurde zurückgestellt, da ein Pilotprojekt bereits in der der Stadtgemeinde Weiz umgesetzt wird und der Fokus deshalb auf andere Bereiche der Klimawandelanpassung - z.B. das klimafitte wohnen - gelegt wird.
4. Think Tank „Regionale Wasserbevorratung“	Der facettenreiche Themenbereich Wasser ist ein äußerst wichtiger innerhalb der Region - im Falle von „zu wenig“ wie auch „zu viel“ Wasser. Im Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen Sektor wird dieses Thema - z.B. Spätfrost und Dürre - seit der letzten Antragstellung aktiv durch das Land Steiermark bearbeitet. Dies erlaubt es, den Fokus auf einen anderen elementaren wie auch emotionalen Schwerpunkt zu legen: den kommunalen Wasserhaushalt. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter dem Titel „Regionaler Wasserhaushalt ‚zu viel vs. zu wenig‘“.
5. Aktion „Trinkwasser(brunnen)“	In Zeiten zunehmender Hitzeperioden ist die Errichtung von Trinkwasserbrunnen eine logische Konsequenz innerhalb der Region. Um diesem gesamtregional gerecht zu werden, wurde dieses inhaltlich angepasst und u.a. um die Erarbeitung eines regionsweiten Brunnenkonzepts erweitert. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter dem Titel „Kühles Wasser für heiße Tage“.
6. Klimafitte Förderungen	Weiterhin besteht der Bedarf innerhalb der Region eine gemeinsame und somit für alle BürgerInnen einheitliches

	Anreizsystem zur Umsetzung von individuellen Maßnahmen zur Klimawandelanpassung zu schaffen.
7. Aktion „Sonnenschutz“	Um die eigenen vier Wände klimafit zu machen, steht den individuellen Anforderungen der Menschen eine Vielfalt an Optionen gegenüber - der natürlicher Sonnenschutz ist hier nur ein möglicher Aspekt. Aus diesem Grund wird dieses Thema in der aktuellen Antragsstellung weiter gefasst und um fachmännische und unabhängige Beratung ergänzt. Dies helfen den Betroffenen maßgeschneiderte, kosteneffiziente und vor allem einfache Lösungen zu erzielen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter dem Titel „Klimapionier / klimafittes Wohnen“.
8. Institutionalisierung des Klimawandels	Seit der vorangegangenen Antragstellung zur Umsetzung hat sich das Thema „Klimawandel“ zum politischen Thema entwickelt. Seither wird es auch in unterschiedlichen Gremien bearbeitet, wodurch es aktuell keinen weiteren Bedarf zur Institutionalisierung des Klimawandels durch die Energieregion gibt.
9. Menschen machen den Klimawandel sicht- und erlebbar	Die Photo Days als innovatives Format zur aktiven Einbindung und Sensibilisierung haben sich innerhalb der Region bewährt. Dieser Ansatz soll im Rahmen der KLAR! konsequent fortgeführt werden. Die geplante Änderung des Fokus von „Fotos“ auf „Videos“ schafft hier neue Anreize und Wege der Kommunikation mit den Zielgruppen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter dem Titel „Klimawandel - Multimedial“.
10. Begleitende regionale Medienarbeit	Eine adäquate Kommunikation über verschiedene Medienkanäle ist ein zentrales Element der nachhaltigen Bewusstseinsbildung. Durch die inhaltliche Erweiterung um ein Video und eine Broschüre werden die Umsetzungserfolge der KLAR! und ihre Bedeutung für die Region und ihre Menschen nicht nur dokumentiert, sondern auch greifbar. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter dem Titel „Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit“.

Tabelle 13: Evaluierung und Adaptierung Maßnahmen 2017

Ausgehend von dieser Evaluierung ergibt sich die Basis eines adaptierten, gesamtregional abgestimmten Maßnahmenpakets für die Umsetzungsphase ab 2020. Erweitert wurde dieses um gänzlich neue Maßnahmen, die interdisziplinär erarbeitet und gemäß der unter Kapitel 3.2.1 dargelegten Bewertungsschema ausgewählt wurden und somit weitere gegenwärtige Herausforderungen des Klimawandels innerhalb der Region widerspiegeln. Bei der Zusammenstellung des finalen Maßnahmenpakets, die im Rahmen eines Workshops mit dem Regionsvorstand erfolgte, wurde stets darauf geachtet, dass die ausgewählten Maßnahmen die 2017 definierten Klimawandel-Schwerpunkte (siehe Kapitel 2.2) adressieren. In diesem Zusammenhang zeigte sich, dass die

Vulnerabilität „Frostschäden“ steiermarkweit durch ein Konsortium rund um das Land Steiermark und die Landwirtschaftskammer bearbeitet wird. Hierdurch gibt es in diesem Schwerpunkt für die Energieregion Weiz-Gleisdorf keinen akuten Handlungsbedarf auf Regionsebene. In den übrigen Schwerpunkten hingegen gilt es aktiv Maßnahmen zur Klimawandelanpassung zu setzen.

3.3 Die Übersicht über die konkret geplanten Maßnahmen

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel 3.2 beschrieben, wurden nun exkl. Projektmanagement zwölf Maßnahmen für die KLAR!-Phase 2 ausgewählt. Die folgende Tabelle zeigt die Maßnahmen nochmals im Überblick. Ergänzend wird dargestellt, auf welche der Schwerpunkte (siehe Kapitel 2.2) die Maßnahme einwirkt. Wie in Kapitel 3.1 begründet, wird der Schwerpunkt „Frostschäden“ nicht näher betrachtet. Zusätzlich wird die jeweilige Maßnahme einer oder auch mehreren Kategorien (smart, grün und/oder grau) zugeordnet. Die vorrangige Zuordnung wird mit einem „X“ gekennzeichnet, um von Maßnahmen zu unterscheiden, die durch indirekte Effekte mehreren Kategorien zuzuordnen sind.

Maßnahmen der KLAR! Weiz-Gleisdorf für Phase 2 - Umsetzung		Schwerpunkte				Kategorien		
		Wasserknappheit	Hitzestress	Starkregen	Bewusstseinsbildung	smart	grün	grau
0. Projektmanagement	1. Regionaler Wasserhaushalt „zu viel vs. zu wenig“							
	2. Starkregen beherrschbar machen - versickerungsfähige Parkplätze					X		
	3. Grüne Dächer für ein besseres Klima							
	4. Klimapionier / klimafittes Wohnen					X		
	5. Kühles Wasser für heiße Tage					X		
	6. Klimafitte Förderungen					X		
	7. Agro-PV					X		
	8. Kinder & Jugendliche formen den Klimawandel: Das KLAR!-Buch in der Energieregion							
	9. Klimawandel - Multimedial							
	10. Klimawandel ist kein Kasperltheater							
	11. KLAR!-Adventkalender - Grüne Weihnachten							
	12. Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit							

Abbildung 36: Die Maßnahmen für Phase 2

3.4 Kohärenz mit übergeordneten Strategien

Die nachfolgenden Ausführungen zeigen die Kohärenz der vorliegenden KLAR!-Maßnahmen mit übergeordneten Strategien - im konkreten Fall der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel sowie der Klimawandelanpassungs-Strategie Steiermark 2050.

Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel	Klimawandelanpassungs-Strategie Steiermark 2050
Maßnahme 1: Regionaler Wasserhaushalt „zu viel vs. zu wenig“	
Analog zur KLAR!-Maßnahme weist das Aktivitätsfeld Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft Handlungsempfehlungen in den Bereichen Wassernutzung, Wasserschutz und Schutz vor dem Wasser auf (vgl. 3.3.4).	Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussieren die Maßnahmen WW-M 1 bis WW-M 9 des Bereichs Wasserhaushalt und -wirtschaft Maßnahmen zur Betrachtung der Wassersituation, zum Schutz der Wasserversorgung und des Hochwasserrisikomanagement vor.
Maßnahme 2: Starkregen beherrschbar machen - versickerungsfähige Parkplätze Maßnahme 1: Regionaler Wasserhaushalt „zu viel vs. zu wenig“	
Analog zur KLAR!-Maßnahme wird versickerungsfähigen Flächen eine zunehmende Bedeutung hinsichtlich der Entlastung des Abwassersystems und Vermeidung von lokalen Überschwemmungen im Falle von Starkregenereignissen beigemessen (vgl. 3.14.2).	Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussiert die Maßnahme WW-M 5 des Bereichs Wasserhaushalt und -wirtschaft Versickerungsmöglichkeiten als geeignete Maßnahme zur Vorbeugung von Schäden und der Anreicherung des Grundwasserleiters.
Maßnahme 3: Grüne Dächer für ein besseres Klima	
Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussiert das Aktivitätsfeld Bauen und Wohnen den Einsatz von Fassaden- und Dachbegrünungen zur Verbesserung des Innenklimas und des Stadtklimas (vgl. 3.6.4.3).	Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussiert die Maßnahme BW-M 4 des Bereichs Bauen und Wohnen die Begrünung von Dächern als geeignete Maßnahme zur Überhitzung vor.
Maßnahme 4: Klimapionier / klimafittes Wohnen	
Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussiert das Aktivitätsfeld Bauen und Wohnen die Umsetzung baulicher Maßnahmen bzw. technische Lösungen zur Sicherstellung des thermischen Komforts (vgl. u.a. 3.6.4.1). Gleichzeitig wird die Bedeutung der Bewusstseinsbildung zum Thema Klimawandelanpassung im Gebäudesektor hervorgehoben (vgl. 3.6.4.10).	Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussiert die Maßnahme BW-M 3 des Bereichs Bauen und Wohnen die Schaffung klimafitter Gebäude unter Einsatz innovativer aber einfacher und benutzerorientierter technischer Systeme vor. Ergänzend widmet sich Maßnahme EV-M 7 des Bereichs Energieversorgung des Ausbaus des Beratungsangebots.
Maßnahme 5: Kühles Wasser für heiße Tage	

Analog zur KLAR!-Maßnahme wird öffentlichen Trinkwasserbrunnen eine wesentliche Rolle bei der Milderung der Hitzebelastung beigemessen (vgl. 3.9.4.2).	Analog zur KLAR!-Maßnahme stellt im Bereich Wasserhaushalt und -wirtschaft das Anpassungsziel eine flächendeckende Versorgungsmöglichkeit der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser in ausreichender Menge zu leistbaren Gebühren (Anm.: im Falle der KLAR! kostenlos) auch in Notsituationen dar.
Maßnahme 6: Klimafitte Förderungen	
Analog zur KLAR!-Maßnahme werden gezielte Förderungen als probates Mittel zur erfolgreichen Durchdringung von Anpassungsmaßnahmen im Gebäudebereich verstanden (vgl. 3.6.4.7).	Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussiert die Maßnahme BW-M 5 des Bereichs Bauen und Wohnen Förderungen zur Verbesserung der Gebäudestandards in Hinblick auf zu erwartende Klimaänderungen als geeignete Anpassungsmaßnahme vor.
Maßnahme 7: Agro-PV	
Analog zur KLAR!-Maßnahme werden Maßnahmen zur Sicherung des landwirtschaftlichen Ertrags empfohlen (vgl. 3.1.4). Auch spricht man sich für die Erhöhung der Sicherheit der Energieversorgung durch den verstärkten Einsatz regenerativer Energien zur Reduzierung der Betroffenheit durch die Auswirkungen des Klimawandels aus (vgl. 3.13.4.4)	Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussiert die Maßnahme LW-M 9 des Bereichs Landwirtschaft die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Anpassung des Pflanzenbaus an die geänderten Temperatur- und Niederschlagsbedingungen vor. Zeitgleich empfiehlt Maßnahme EV-M 2 die Diversifizierung der Energieversorgung und weiteren Ausbau erneuerbarer Energieträger zur Erhöhung der Flexibilität und Stärkung der Widerstandsfähigkeit des Energiesystems.
Maßnahme 8: Kinder & Jugendliche formen den Klimawandel: Das KLAR!-Buch der Energieregion	
Analog zur KLAR! wird die Bewusstseinsbildung zum Thema Anpassung an den Klimawandel in allen Aktivitätsfeldern als wesentlicher Faktor zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels gesehen (vgl. 3.14.4.7).	Analog zur KLAR!-Maßnahme fokussieren die Maßnahmen BG-M 2 und BG-M 3 des Bereichs Bildung und globale Verantwortung die Sensibilisierung von Kindern bzw. Jugendlichen.
Maßnahme 9: Klimawandel - Multimedial	
Analog zur KLAR! wird die Bewusstseinsbildung zum Thema Anpassung an den Klimawandel in allen Aktivitätsfeldern als wesentlicher Faktor zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels gesehen (vgl. 3.14.4.7).	Analog zur KLAR!-Maßnahme wird die Bewusstseinsbildung als wichtiges Instrument zur Förderung der Klimawandelanpassung verstanden. Diese findet sich in unterschiedlichen Bereichen wieder, wie z.B. Wasserhaushalt und Wirtschaft (WW-M 6), Katastrophenschutz (KS-M 3), Landwirtschaft

	(LW-M 12), Naturschutz und Biodiversität (NB-M 8).
--	--

Maßnahme 10: Klimawandel ist kein Kasperltheater	
Analog zur KLAR! wird die Bewusstseinsbildung zum Thema Anpassung an den Klimawandel in allen Aktivitätsfeldern als wesentlicher Faktor zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels gesehen (vgl. 3.14.4.7).	Analog zur KLAR!-Maßnahme wird die Bewusstseinsbildung als wichtiges Instrument zur Förderung der Klimawandelanpassung verstanden. Diese findet sich in unterschiedlichen Bereichen wieder, wie z.B. Wasserhaushalt und Wirtschaft (WW-M 6), Katastrophenschutz (KS-M 3), Landwirtschaft (LW-M 12), Naturschutz und Biodiversität (NB-M 8). Darüber hinaus sieht die Strategie des Landes Steiermark durch die Maßnahmen BG-M 2 und BG-M 3 des Bereichs Bildung und globale Verantwortung die Sensibilisierung von Kindern bzw. Jugendlichen vor.
Maßnahme 11: KLAR!-Adventkalender - Grüne Weihnachten	
Analog zur KLAR! wird die Bewusstseinsbildung zum Thema Anpassung an den Klimawandel in allen Aktivitätsfeldern als wesentlicher Faktor zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels gesehen (vgl. 3.14.4.7).	Analog zur KLAR!-Maßnahme wird die Bewusstseinsbildung als wichtiges Instrument zur Förderung der Klimawandelanpassung verstanden. Diese findet sich in unterschiedlichen Bereichen wieder, wie z.B. Wasserhaushalt und Wirtschaft (WW-M 6), Katastrophenschutz (KS-M 3), Landwirtschaft (LW-M 12), Naturschutz und Biodiversität (NB-M 8).
Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit	
Analog zur KLAR! wird die Bewusstseinsbildung zum Thema Anpassung an den Klimawandel in allen Aktivitätsfeldern als wesentlicher Faktor zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels gesehen (vgl. 3.14.4.7).	Analog zur KLAR!-Maßnahme wird die Bewusstseinsbildung als wichtiges Instrument zur Förderung der Klimawandelanpassung verstanden. Diese findet sich in unterschiedlichen Bereichen wieder, wie z.B. Wasserhaushalt und Wirtschaft (WW-M 6), Katastrophenschutz (KS-M 3), Landwirtschaft (LW-M 12), Naturschutz und Biodiversität (NB-M 8).

Tabelle 14: Kohärenz zur Bundes- und Landesstrategie

3.5 Die einzelnen Maßnahmen im Detail

Nachfolgend werden jene Maßnahmen, die in der 2. Phase umgesetzt werden, detailliert beschrieben. Den Beginn der Beschreibungen macht das Projektmanagement, welches übergeordnet über den übrigen zwölf Maßnahmen steht. Die Reihung der darauffolgenden Maßnahmen stellt keine Priorisierung dar.

3.5.1 Maßnahme 0: Projektmanagement

Titel der Maßnahme	Projektmanagement
Start - Ende	05/20-04/22
Verantwortung	Modellregionsmanager
Rolle Modellregionsmanager	Implementierung eines professionellen Projektmanagements für die zweijährige Projektdauer: dieses umfasst die administrative Projektkoordination, die maßnahmenübergreifende Einbindung und Vernetzung von AkteurInnen, die Abstimmung mit bestehenden Strukturen, die Abhaltung von Meetings, die Teilnahme an Workshops, das Verfassen von Projektberichten sowie die Durchführung und Kontrolle der Projektberichterstattung und -abrechnung.
Inhaltliche Beschreibung	<p>Das Projektmanagement, welches dem KAM obliegt, umfasst unter anderem die nachfolgenden Tätigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung und Betreuung des KAM-Büros als Informations- und Kommunikationsstelle am Bürostandort der Energieregion • maßnahmenübergreifende Projektkoordination • fortlaufende Einbindung der und Austausch mit regionalen Gremien und Strukturen, z.B. Vorstand der Energieregion Weiz-Gleisdorf, LEADER-Region „Almenland & Energieregion Weiz-Gleisdorf“, KEM Weiz-Gleisdorf, EU-Projekt „Life Local Adapt - Klimawandelanpassung in steirischen Gemeinden“ • Vernetzung und Austausch mit anderen KLAR!-Regionen sowie Teilnahme und Organisation von KAM-Treffen • Teilnahme an Schulungen, Veranstaltungen, Treffen etc. des Klima- und Energiefonds für KLAR! • Teilnahme an externen Informationsveranstaltungen • Berichtswesen • Erfolgsmessung (Qualität, Zeit und Kosten) • optionale Anbahnung weiterer Umsetzungsprojekte inkl. Akquise von Fördermöglichkeiten • Durchführung administrativer Tätigkeiten

3.5.2 Maßnahme 1: Regionaler Wasserhaushalt „zu viel vs. zu wenig“

Titel der Maßnahme	Regionaler Wasserhaushalt „zu viel vs. zu wenig“		
Start - Ende	06/20-03/22		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Planung und Abhaltung von thematischen Vernetzungstreffen zur Schaffung eines gemeinsamen Bildes zum regionalen Wasserhaushalt • Neutrale Drehscheibe und Informationsknoten für alle relevanten Stakeholder • Informationsaustausch in der Region im Bereich der regionalen Wasserbevorratung • Einbindung (externer) ExpertInnen • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energierregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • (Ab)wasserverbände • Feuerwehren • 12 Gemeinden der Energierregion • Land Steiermark - relevante Abteilungen • Landwirtschaftskammer • Zivilschutzverband Steiermark • Bevölkerung • FachexpertInnen (Privatpersonen sowie nicht-gewinnorientierte, regionale Betriebe) • Sonstige relevante Stakeholder für den regionalen Wasserhaushalt 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	Ziel ist die (über-)regionalen Stakeholder vor dem Hintergrund des Klimawandels in die Erarbeitung eines gemeinsamen Bildes des regionalen Wasserhaushalts sowie darauf aufbauend die Identifikation notwendiger, langfristiger und vor allem abgestimmter Maßnahmen einzubinden.		
Inhaltliche Beschreibung	Im Wasserhaushalt einer Region zeigen sich die Folgen des Klimawandels besonders stark, da sich die Verfügbarkeit des Wassers zunehmen ändert. So kommt es immer häufiger durch Starkregenereignisse einerseits und Wasserknappheit aufgrund von Hitze- und Trockenperioden andererseits zu einem Spannungsfeld von „zu viel Wasser“ und „zu wenig Wasser“. Diese klimatische Entwicklung sorgt somit für ein neues Bild des regionalen Wasserhaushalts, der die regionalen Stakeholder - so zum Beispiel Gemeinde- und LandesvertreterInnen, Einsatzorganisationen, Bürger und Verbände gleichermaßen - vor neue Herausforderungen stellt.		

	<p>AP 1.1: Identifikation & Vernetzung Stakeholder</p> <p>Aus diesem Grund sollen in einem ersten Schritt alle relevanten Stakeholder im Rahmen interdisziplinärer Workshops, Vernetzungstreffen und ExpertInnenvorträgen zusammengebracht werden. Insbesondere werden hier (Ab)wasserverbände, Feuerwehren, Kommunen und Institutionen auf Landesebene zur Teilnahme eingeladen. Durch die Gemeinden und Vorträge des Zivilschutzverbandes Steiermark soll aber auch die Bevölkerung breitenwirksam eingebunden werden. Aufbauend auf den praktischen Erfahrungen der einzelnen AkteurInnen wird gemeinsam ein Bild des regionalen Wasserhaushalts erstellt.</p> <p>AP 1.2.: Evaluierung Herausforderungen</p> <p>Darauf aufbauend erfolgt unter Berücksichtigung der Klimadaten der ZAMG und der damit zu erwartenden klimatischen Veränderung erstmals eine strukturierte Identifikation, welchen konkreten Herausforderungen sich die einzelnen AkteurInnen sowie die gesamte Region zukünftig stellen müssen.</p> <p>AP 1.3: Entwicklung Maßnahmen</p> <p>Dies dient als Basis für die Erarbeitung jener Maßnahmen, die langfristig regional und Stakeholder übergreifend abgestimmt ergriffen werden müssen, um mit dem veränderten regionalen Wasserhaushalt umgehen zu können. Hierbei werden übergeordnete Strategien, wie beispielsweise die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, die Klimawandelanpassungsstrategie des Landes Steiermark und der Masterplan Klimarisikomanagement Steiermark miteinbezogen. Die erarbeiteten Lösungen werden für die Anwesenden in einem Maßnahmenkatalog strukturiert erfasst, um hierdurch die Basis Anreize für die Umsetzung zu schaffen.</p> <p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12):</p> <p>Um die Bevölkerung über die Adressierung dieses für die Region wichtigen Themas, sowie die Fortschritte und Ergebnisse zu informieren, erfolgt eine begleitende Berichterstattung in Print- und Onlinemedien. Gleichzeitig soll die Bevölkerung hierdurch angeregt werden, selbst aktiv Maßnahmen zu ergreifen sowie sich in den regionalen Prozess einzubringen. Ausgewählte Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in das maßnahmenübergreifende KLAR!-Video bzw. die KLAR!-Broschüre.</p>
<p>Angewandte Methodik</p>	<p>Laufende Gespräche mit Stakeholdern, Organisation von Workshops, ExpertInnenvorträge bzw. Vernetzungstreffen, Literaturrecherche, Einbringung von Best-Practice-Lösungen</p>
<p>Meilensteine</p>	<p>M 1.1: Abstimmung mit relevanten StakeholderInnen</p>

	<p>M 1.2: Identifikation von Herausforderungen</p> <p>M 1.3: Erstellung eines Maßnahmenkatalogs</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 1.1: 4 Workshops/Vernetzungstreffen/ExpertInnenvorträge</p> <p>L 1.2: 1 Aufstellung identifizierter Herausforderungen</p> <p>L 1.3: 1 Maßnahmenkatalog</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Der sichere Umgang mit dem kostbaren Gut „Wasser“ ist für jede Region von ganz besonderer Bedeutung. Eine nachhaltige Regionalentwicklung ist nur möglich, wenn sich jede Region und deren Teilgebiete an diese geänderten Rahmenbedingungen anpasst.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	In allen Bereichen einer Gemeinde ist ein ausgewogener regionaler Wasserhaushalt von besonderer Bedeutung. Ein gemeinsames Verständnis für die Entwicklung dieses dient dazu, zukünftig auf Wassermangel sowie Starkregen vorbereitet zu sein und entsprechend damit umgehen zu können.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Im Fokus der Betrachtung des Wasserhaushalts steht eine gesamthafte Sichtweise. Dies spiegelt auch die Einbindung überregionaler AkteurInnen wider. Hierdurch wird der Schwerpunkt nicht auf Einzelne gerichtet, sondern auf die Gesamtregion und darüber hinaus, um so klimabedingte Veränderungen nicht auf Kosten Einzelner, sondern gemeinsam zu lösen.
Treibhausgasemissionen	Klimaschutzaspekte werden einen integralen Bestandteil der Erarbeitung von Maßnahmen darstellen, wodurch in weiterer Folge treibhausgasrelevante Handlungen durch klimaneutrale Alternativen substituiert werden sollen. Aber auch der sorgsame Umgang mit Wasser führt bereits zu einem geringen Energieeinsatz und dazu weniger Treibhausgasemissionen.
Ökosystemleistungen	Durch die erarbeiteten Lösungen zum Wasserhaushalt werden Ökosystemleistungen direkt adressiert. Beispielsweise durch Maßnahmen bei Starkregen zur Speicherung von Wasser im Boden.
Soziale Aspekte	Die Verfügbarkeit von Wasser - bezogen auf die Menge und auch die Qualität - ist insbesondere eine soziale Frage, die es gilt mit entsprechenden Maßnahmen zu adressieren.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Wasser ist für die Menschen ein wichtiges Thema, insbesondere wenn es zu starken und unverschuldeten Betroffenheiten kommt. Alles was zu einer positiven Lösung in Fragen der Wasserknappheit und des -überschusses führt, wird von den Menschen sehr positiv aufgenommen.

3.5.3 Maßnahme 2: Starkregen beherrschbar machen - versickerungsfähige Parkplätze

Titel der Maßnahme	Starkregen beherrschbar machen - versickerungsfähige Parkplätze		
Start - Ende	05/20-10/21		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmungsplattform für Gemeinden zur Analyse der für Starkregen besonders gefährdeten Parkplätze • Sammlung von Best-Practice-Beispielen, Informationen und Einbringung von Expertisen • Inputgeber für Lösungen aus anderen Regionen und Gemeinden • Begleitung bei der Errichtung versickerungsfähiger Parkplätze • Multiplikator • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energierregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • 12 Gemeinden der Energierregion • FachexpertInnen (gemeindenaher Betriebe) • (KLAR!-)Regionen mit Best-Practice-Umsetzungen 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input checked="" type="checkbox"/> (grau)
Anpassungsziel	Die Resilienz der Region in Bezug auf Starkregen soll durch die Abstimmung und Bündelung von möglichen Lösungen in Hinblick auf die kontinuierliche Zunahme versiegelter Flächen gestärkt werden.		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Die stark zunehmende Versiegelung von Grund und Boden stellt im Hinblick auf den Klimawandel schon jetzt eine große Herausforderung dar. Insbesondere lokale Starkregenereignisse werden durch große versiegelte Flächen - vorrangig Parkflächen - zusätzlich verschärft und erfordern entsprechende Lösungen, um die Versickerung des Wassers zukünftig zu gewährleisten.</p> <p>AP 2.1: Erhebung Gefährdungsflächen Um einen Überblick relevanter kommunaler Flächen zu erhalten, erfolgt in Abstimmung mit den zwölf Gemeinden der Energierregion eine erstmalige Erfassung, Kategorisierung und Priorisierung der Flächen mit Gefährdungspotential bei Starkregen.</p> <p>AP 2.2: Abgleich mit Best-Practice Beispielen Ergänzend erfolgen eine Recherche sowie anschließende Zusammenstellung von bereits realisierten oder in der Umsetzung befindlichen Best-Practice-Beispielen versickerungsfähiger Parkplätze. Neben der technischen Ausgestaltung nimmt auch die Erhebung der rechtlichen/administrativen Aspekte eine wichtige Rolle ein. Hierbei erfolgt ein enger Austausch mit anderen KEM- und KLAR!-Regionen, um bereits gesammelte Erfahrungen bestmöglich nutzen zu können.</p>		

	<p>Optionale Exkursionen mit GemeindevertreterInnen - u.a. BürgermeisterInnen, MitarbeiterInnen des Bauamts und der Stadtwerke - sollen hier eine Besichtigung der Umsetzung und einen Austausch vor Ort ermöglichen.</p> <p>AP 2.3: Begleitung Errichtung Aufbauend auf den beiden vorangegangenen Arbeitspaketen wird die Errichtung bzw. der Umbau mindestens eines versickerungsfähigen Parkplatzes in der Region fachlich und medial begleitet. Durch die Berichterstattung werden die BürgerInnen und Betriebe über die Bedeutung dieses Problemfeldes informiert und gleichzeitig wird ihnen eine Best-Practice-Lösung zur Nachahmung präsentiert. Die Ergebnisse der Begleitung werden dokumentiert und in einem Workshop bzw. bei Vernetzungstreffen interessierten Gemeinden und Regionen sowie bei Bedarf auch Privatpersonen und Betrieben kostenlos zur Verfügung gestellt.</p> <p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12): Da die Bevölkerung oftmals unmittelbar von den abfließenden Wässern betroffen ist, ist es von Bedeutung sie über kommunale Maßnahmen in diesem Zusammenhang zu informieren. Dies erfolgt durch Berichte in Print- und Onlinemedien. Vor allem gilt es die Errichtung versickerungsfähiger Parkflächen medial zu dokumentieren, um hier Nachahmungen im privaten Sektor anzuregen. Ausgewählte Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in das maßnahmenübergreifende KLAR!-Video bzw. die KLAR!-Broschüre.</p> <p><i>Es werden seitens der KLAR! Weiz-Gleisdorf keine finanziellen Mittel für investive Maßnahmen aufgewendet. Die Finanzierung der Parkflächen erfolgt jedenfalls außerhalb des Projekts.</i></p>
Angewandte Methodik	Abhaltung von Abstimmungsgesprächen, Internet- und Literaturrecherche, Informationstransfer, optionale Exkursion, Organisation & Abhaltung eines Workshops, Medienarbeit
Meilensteine	<p>M 2.1: Übersicht über gefährdete Flächen</p> <p>M 2.2: Errichtungsbegleitung mind. 1 versickerungsfähigen Parkfläche</p> <p>M 2.3: Organisation und Abhaltung eines Workshops</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 2.1: 1 Übersichtsplan</p> <p>L 2.2: min. 1 Begleitung</p> <p>L 2.3: 1 Workshop / Vernetzungstreffen</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Eine integrierte nachhaltige Entwicklung sollte im besten Fall sicherstellen, dass durch die bestehende Infrastruktur neben dem eigentlichen Zweck auch ein Zusatznutzen generiert wird. Im Falle von versickerungsfähigen Parkplätzen soll sichergestellt werden, dass

	neben der eigentlichen Funktion, dem Parken, auch negative Auswirkungen bei Starkregen reduziert werden.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Starkregenereignisse bei großen Parkflächen führen nicht nur dazu, dass diese Flächen wegen des Wassers kurzfristig nicht genutzt werden können, sondern können auch Überflutungen bei angrenzenden Grundstücken und Gebäude verursachen. Versickerungsfähige Parkplätze bieten hierbei die Möglichkeit zur Reduktion derartiger Folgen des Klimawandels.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Insbesondere die Flächenversiegelung stellt eine Verlagerung von Problemen auf Dritte dar, da an die Parkflächen angrenzende Flächen und Objekte durch die abfließenden Wassermassen beeinträchtigt werden können. Mit versickerungsfähigen Parkplätzen wird genau dieser Verlagerung entgegengewirkt.
Treibhausgasemissionen	Durch die Maßnahme entstehen keine direkten, negativen Auswirkungen auf die Treibhausgasemissionen.
Ökosystemleistungen	Durch eine entsprechende bauliche Gestaltung des Unterbaus von Parkplätzen wird die Speicherfähigkeit für Wasser und somit die positiven Auswirkungen auf die Ökosystemleistungen erhöht.
Soziale Aspekte	Klimawandel trifft insbesondere jene am stärksten, die sich im wahrsten Sinne des Wortes diese Folgen am wenigsten leisten können. So können durch überflutete Parkplatzflächen u.a. auch angrenzende Flächen und Objekte überschwemmt werden, wodurch auch Menschen aus sozial schwächeren Schichten betroffen sein können. Daher sind versickerungsfähige Parkflächen von elementarer Bedeutung für die soziale Dimension.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Bedingt durch die zunehmenden Wetterextreme der letzten Jahre sind auch die Forderungen der Menschen gestiegen, die Schäden durch die VerursacherInnen tragen zu lassen. Dementsprechend ist eine Präventivmaßnahme, wie es versickerungsfähige Parkplätze sind, in der Bevölkerung mit einer hohen Akzeptanz verbunden.

3.5.4 Maßnahme 3: Grüne Dächer für ein besseres Klima

Titel der Maßnahme	Grüne Dächer für ein besseres Klima		
Start - Ende	05/20-01/22		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Beratung der mit der Umsetzung der Maßnahme beauftragten Chance B im Rahmen der Konzipierung und Realisierung der Dachbegrünung • Unterstützung des gesamtregionalen Informationstransfers • Sammlung von Best-Practice-Beispielen, Informationen und verfügbaren ExpertInnen • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energierregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • Privathaushalte der Region • 12 Gemeinden der Energierregion • Inklusion von Menschen mit Beeinträchtigungen • Chance B Gruppe (gemeinnütziger Betrieb) inkl. Bio-Bauernhof • KLAR!-Regionen mit Leuchtturmprojekten 		
Art der Maßnahme	<input type="checkbox"/> smart	<input checked="" type="checkbox"/> grün	<input type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	Durch die pilothafte Begrünung eines Hausdaches unter Mitarbeit von Menschen mit Beeinträchtigungen und kostenlose Erstberatungen von Privathaushalten wird das Thema „Dachbegrünung“ in eine breite regionale Umsetzung gebracht.		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Die rapide steigende Flächeninanspruchnahme und der damit einhergehende Verlust von Vegetation bedeuten nicht nur einen Rückgang von Erholungs- und Lebensräumen. Die zunehmende Versiegelung von Grünräumen trägt auch zu einer Verschärfung der Risiken durch sich verändernde klimatische Bedingungen bei: beispielsweise erschwertes Versickern von Regenwasser im Falle von Starkregenereignissen oder die Überhitzung durch den Wegfall des natürlichen Kühlungseffekts. Die Begrünung einer Dachfläche stellt hierbei nicht nur Vegetationsfläche wieder her, wodurch diese Vulnerabilitäten adressiert und so die Klimaresilienz des umliegenden Areals verbessert wird. Eine derartige Maßnahme wirkt sich auch unmittelbar positiv auf die Klimafitness und Wohnqualität von Gebäuden und ihrer BewohnerInnen aus.</p> <p>AP 3.1: Pilothafte Begrünung</p> <p>Um diese positiven Effekte zu demonstrieren, erfolgt in einem ersten Schritt eine pilothafte extensive Begrünung auf Einzelgebäudeebene. Hierzu wird ein Anschauungsobjekt geschaffen, das sensibilisiert und durch seine Wirtschaftlichkeit auch im Privatbereich zur Nachahmung</p>		

anregt. Die Umsetzung erfolgt hierbei unter einem besonderen sozialen Aspekt: unter Anleitung einer erfahrenen Botanikerin und Landschaftsplanerin wird die Begrünung unter Mitwirkung von Menschen mit Beeinträchtigung realisiert (Chance B). Hierdurch ist es erstmalig möglich, diese Stakeholdergruppe für diese Thematik zu sensibilisieren und gleichzeitig aktiv in die regionalen Aktivitäten zur Klimawandelanpassung einzubinden. Hinsichtlich der Begründung wird ein Fokus Nutzung autochthoner Arten gelegt, um aufzuzeigen, welche heimische Pflanzen für die Anforderungen einer Dachbegrünung geeignet sind (Stichwort: extreme Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnisse, Pflegeaufwand, Sortenvielfalt etc.). Durch eine entsprechende Auswahl an unterschiedlichen Pflanzen soll auch die Biodiversität in Form der Artenvielfalt der heimischen Tierwelt erhalten bzw. im Idealfall sogar gesteigert werden. Begleitet wird der gesamte Prozess - von der ersten Konzeption bis zur Auswahl der Substrate, Pflanzen und Bewässerungslösung - durch den KAM.

AP 3.2: Kostenlose Erstberatungen

Um Nachahmungen zu initiieren werden für zehn interessierte Privathaushalte kostenlose Erstberatungen zur Verfügung gestellt, welche die Interessierten bei einer Dachbegrünung fachlich unterstützen. Wie auch im Rahmen der pilothaften Umsetzung stehen hierbei, unter Berücksichtigung der jeweiligen Rahmenbedingungen, die einfache und kosteneffiziente Umsetzung ohne große technische Hilfsmittel, die Bedeutung einer autochthonen Bepflanzung, die Findung geeigneter Substrate sowie nachhaltige Bewässerungssysteme im Zentrum.

Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12):

Die Dachbegrünung soll innerhalb der Region ein Anschauungsobjekt mit Strahlkraft sein. Um dies zu gewährleisten, wird der gesamte Prozess der Begrünung durch den KAM (multi-)medial aufbereitet, z.B. durch Print- und Onlineberichte, Artikeln in Gemeindezeitungen oder optionale Kurzvideos. Hierdurch können die Menschen nicht nur über die Maßnahme und ihre positiven Effekte in Kenntnis gesetzt und am Laufenden gehalten werden, sondern mittels gezielt kommunizierter Key-Facts zu ausgewählten Aspekten der Dachbegrünung informiert werden. Ausgewählte Arbeitsschritte und Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in das maßnahmenübergreifende KLAR!-Video bzw. die KLAR!-Broschüre. Gleichzeitig sollen die BürgerInnen über entsprechende Berichte über die Möglichkeit kostenloser Erstberatungen informiert und so die Umsetzung von Begrünungsprojekten angeregt werden.

	<i>Es werden seitens der KLAR! Weiz-Gleisdorf keine finanziellen Mittel für investive Maßnahmen aufgewendet. Die Finanzierung der Begrünung erfolgt jedenfalls außerhalb des Projekts.</i>
Angewandte Methodik	Konzeptionierung einer Dachbegrünung inkl. Umsetzung, Inklusion von Menschen mit Behinderung und ausgrenzungsgefährdeten Jugendlichen, Abstimmungsgespräche, Erstberatungen, mediale Begleitung
Meilensteine	M 3.1: Umsetzung des Pilotprojekts „Dachbegrünung“ M 3.2: Durchführung von Beratungen
Leistungsindikatoren	L 3.1: 1 begrüntes Hausdach L 3.2: 10 Beratungsgespräche
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Durch die Maßnahme selbst kehrt wieder mehr Grün in das städtische Umfeld ein, wodurch die Lebensqualität sowohl für Menschen als auch für Kleintiere nachhaltig erhöht wird. Hinsichtlich der wirtschaftlichen Nachhaltigkeit zeigen Studien, dass begrünte Dächer im Vergleich zu herkömmlichen Kiesdächern nur unwesentlich teurer sind. Je nach Betrachtungszeitraum kann ein grünes Dach aufgrund der besseren Haltbarkeit sogar zu Kosteneinsparungen führen. Die Inklusion von Menschen mit Beeinträchtigungen in den Umsetzungsprozess adressiert wichtige gesellschaftliche Fragen einer sozial-nachhaltigen Entwicklung als Gemeinschaft. Durch die Beratungen wird das Wissen über Dachbegrünungen noch weiter gestreut.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Dachbegrünungen senken in der warmen Jahreszeit die Temperaturen im direkten Umfeld und in den darunterliegenden Räumen (hier sogar um mehrere Grad). Auch dienen grüne Dächer der Regenwasserrückhaltung und beugen somit den Folgen von Starkregenereignissen vor.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Durch die Begrünung von Dächern findet keine Verlagerung der Betroffenheit statt. Vielmehr profitiert auch das unmittelbare Umfeld von dieser.
Treibhausgasemissionen	Durch den Isolationseffekt der Begrünung werden im Sommer der Kühl- und im Winter der Heizbedarf reduziert und somit Treibhausgasemissionen eingespart. Zusätzlich bindet die Bepflanzung CO ₂ und reinigt die Luft durch das Filtern von Schadstoffen.
Ökosystemleistungen	Dachbegrünungen erhöhen die Vegetationsflächen, was gerade im verbauten Gebiet von besonderer Bedeutung ist. Sie fördern die Biodiversität durch eine entsprechende Artenwahl (autochthon) und bieten Organismen einen Trittstein. Sie tragen zur Minderung der thermischen Luftströme bei und reduzieren so die Feinstaubbelastung. Auch haben sie durch die Bindung von Schadstoffen einen luftreinigenden Effekt.
Soziale Aspekte	Die Inklusion von Menschen mit Beeinträchtigungen in den Umsetzungsprozess adressiert wichtige gesellschaftliche Fragen.

Akzeptanz in der Bevölkerung	Da keine einschränkenden oder lebensqualitätsmindernden Effekte mit einer Dachbegrünung einhergehen, wird von einer hohen Akzeptanz ausgegangen, die im besten Fall zu einer Nachahmung des Projekts führt. Die begleitende, informative Berichterstattung fördert darüber hinaus die Akzeptanz.
------------------------------	--

3.5.5 Maßnahme 4: Klimapionier / klimafittes Wohnen

Titel der Maßnahme	Klimapionier / klimafittes Wohnen		
Start - Ende	06/20-03/22		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Sammlung von Informationen und regionalen Umsetzungs-Expertisen • Abstimmung mit den Gemeinden • Konzeption und Durchführung von Infoveranstaltungen • Koordination der Erstberatungen durch amtlich anerkannten Energieagentur des Landes Steiermark • Sicherstellung des gesamtregionalen Informationstransfers • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energiregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • 12 Gemeinden der Energiregion • MieterInnen von Wohnungen und/oder Häusern • EigentümerInnen von Wohnungen und/oder Häusern • Optional regionale Betriebe • FachexpertInnen (Privatpersonen sowie nicht-gewinnorientierte, regionale Betriebe) 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input checked="" type="checkbox"/> grün	<input type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	Durch ein zielgruppenspezifisches Informationsangebot und kostenlosen Beratungen für MieterInnen und EigentümerInnen von Bestands- wie auch Neubauten sowie Bauherren (und optional auch Betriebe) soll die Adoption von einfachen, kosteneffizienten und klimafreundlichen Maßnahmen zur klimafitten Gestaltung von Gebäuden gesteigert werden.		
Inhaltliche Beschreibung	Die Erfahrungen der letzten Jahre - vor allem in den Sommermonaten - veranschaulichen eindrucksvoll, dass die klimatischen Veränderungen die Nachfrage nach Lösungen zur klimafitten Anpassung von Gebäuden stark zunehmen lässt. Steigende Temperaturen, zunehmende Hitzetage und -episoden einerseits sowie Wassermangel und Starkregenereignisse andererseits stellen MieterInnen, EigentümerInnen und Bauherren gleichermaßen vor Herausforderungen - gesundheitlich wie auch hinsichtlich ihrer Lebensqualität. Verschärft wird die Situation darüber hinaus durch einen regional stetig steigenden Versiegelungsgrad, der das nachweisliche Entstehen von Hitzeinseln vor allem in den urbanen Arealen der Region begünstigt sowie die Versickerung von Niederschlagswässern behindert. Diesem steigenden Bedarf steht jedoch eine für den Bürger bzw. die Bürgerin mannigfaltige Auswahl an vermeintlichen Lösungen gegenüber. Ein plakatives Beispiel für eine schlechte Lösung bzw. Anpassungspraxis an den Klimawandel stellt in		

diesem Zusammenhang zum Beispiel der nachträgliche Einbau von energieintensiven Klimaanlage, insbesondere Splitgeräten, dar. Diese führen jedoch in ihrer Umgebung zu einer Lärmentwicklung und zusätzlichen Hitzebelastung. Daher braucht es in diesem - genauso wie auch in den anderen Bereichen - eine Verlagerung des Fokus hin zu Lösungen einer guten Klimawandelanpassungspraxis: einfach, kostengünstig, klimafreundlichen, ökologisch, technisch schnell umsetzbar und von den Menschen akzeptiert - und genau hierfür braucht es ein entsprechendes Informations- und Beratungsangebot.

AP 4.1: Festlegungen „einfach-klimafit“-Optionen

Um diese Verlagerung des Fokus zu erreichen, wird in einem ersten Schritt im Rahmen eines Workshops gemeinsam mit VertreterInnen der Gemeinden und FachexpertInnen zu forcierende „einfach-klimafit“-Optionen festgelegt. Mögliche Bereiche umfassen zum Beispiel den Sonnenschutz, die Regenwassernutzung, die Wohnraumlüftung sowie die Entsiegelung. Hierbei stehen jeweils Lösungen im Fokus, die sowohl technisch einfach als auch möglichst kostengünstig und klimafreundlich realisierbar sind.

AP 4.2: Info-Veranstaltungen

In Zusammenarbeit mit einer steirischen, amtlich anerkannten Energieagentur werden diese Inhalte - begleitet von einleitenden Ausführungen zu den Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels - ansprechend aufbereitet und in vier Infoveranstaltungen in den Gemeinden der Energieregion der Zielgruppe und weiteren Interessierten präsentiert. So wird z.B. der klassische Sonnenschutz als klimafitte Alternative zur Klimaanlage präsentiert. Hierdurch erhalten die Betroffenen einen guten Überblick über Lösungen einer guten Anpassungspraxis. Da besonders viele Menschen im Rahmen von Gemeinde-Events erreicht werden können, z.B. Gemeindeversammlung, Tag der Vereine etc., werden die Info-Veranstaltungen nach Möglichkeit an diese geknüpft. Neben den Vorträgen wird es jedenfalls auch ausreichend Raum für vertiefte Einzelgespräche geben, um so bereits Vor-Ort auf individuelle Fragestellung vertieft eingehen zu können.

AP 4.3: „einfach-klimafit“-Beratungen

Aufbauend auf den Info-Veranstaltungen werden für 10 Interessierte kostenlose Erstberatungen bei einer amtlich anerkannten Energieagentur angeboten, um gemeinsam mit den Betroffenen für konkrete Wohnsituationen perfekt zugeschnittene Lösungen erarbeiten und sie auf dem Weg zur Umsetzung begleiten zu können.

	<p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12): Die Bewerbung sowie Berichterstattung über die Ergebnisse der Infoveranstaltungen erfolgt über die Kanäle der Energieregion, Printmedien sowie die generell reichweitenstarken Gemeindezeitungen. Gleichzeitig werden die Veranstaltungen dazu genutzt, die kostenlosen Beratungen zu bewerben. Parallel werden diese auch in den zuvor genannten Medien propagiert. Ziel ist es, die Bevölkerung zu erreichen und in eine aktive Umsetzungsrolle zu bringen. Ausgewählte Arbeitsschritte und Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in die maßnahmenübergreifende KLAR!-Broschüre bzw. opt. in das KLAR!-Video.</p>
Angewandte Methodik	Interdisziplinäre Analyse, Konzeption und Durchführung von Info-Veranstaltungen, Diskussion, Einzelberatungen, Medienarbeit
Meilensteine	<p>M 4.1: Identifikation und Auswahl klimafitter Lösungen M 4.2: Durchführung von Info-Veranstaltungen M 4.3: Durchführung von Erstberatungen</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 4.1: 1 Liste klimafitter Lösungsansätze L 4.2: mind. 4 Info-Veranstaltungen L 4.3: mind. 10 Erstberatungen</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Klimafitte Lösungen setzen sowohl in der Gebäudesubstanz als auch in der Gestaltung des Umfelds und des Verhaltens an und ermöglichen eine nachhaltige Entwicklung. So wird z.B. bei Maßnahmen zur Beschattung neben einer Reduktion der thermischen Belastung auch die Bausubstanz geschont. Zusätzlich bieten diese Maßnahmen neben einer verbesserten Lebensqualität in Hitzeperiode eine direkte Aufwertung der baulichen Substanz und der Immobilien insgesamt.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	„Klimafit-Lösungen“ sind dazu geeignet die Betroffenheit in den städtischen wie auch ländlichen Bereichen der Region gleichermaßen zu senken. So reduziert beispielsweise die Beschattung durch Bäume und Sträucher die direkte Erwärmung in den Räumlichkeiten. Auch kann eine entsprechend konzipierte Regenwassernutzung die Wasserversorgung in Zeiten von Trockenperioden entlasten.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Intelligente Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel im Gebäudesektor zielen darauf ab, Probleme nicht auf andere zu verlagern. So bietet beispielsweise eine klassische Beschattung nicht nur Kühlung an heißen Tagen, sondern ist geräuscharm und erzeugt keine Umgebungswärme wie Klimaanlage. Geeignete Versickerungsmöglichkeiten für Regenwässer am Grundstück reduzieren nicht nur die Gefahr von Schäden an der eigenen Bausubstanz, sondern auch an benachbarten Objekten.
Treibhausgasemissionen	Die „Klimafit-Lösungen“, die im Zuge dieser Maßnahme erarbeitet und präsentiert werden, sind technisch derart aufgebaut, dass

	Treibhausgasemissionen eingespart oder zumindest keine zusätzlichen erzeugt werden. Beispielsweise ist hier die Beschattung zu nennen, bei der es im Vergleich zu einer Klimaanlage zu keinen weiteren Emissionen kommt.
Ökosystemleistungen	Eine Bedingung der „Klimafit-Lösungen“ dieser Maßnahme ist, dass diese keine negativen Auswirkungen auf die Ökosystemleistungen entfalten. Ganz im Gegenteil - im Idealfall tragen sie zu einer Steigerung dieser bei. So wird durch entsprechende Versickerungslösungen der natürliche Wasserhaushalt des Bodens unterstützt und Erosion vermieden.
Soziale Aspekte	Intelligente Anpassungsmaßnahmen sind technisch derart aufgebaut, dass diese meist kostengünstige Lösungen sind, die von allen sozialen Schichten umgesetzt werden können. Neben den finanziellen Aspekten bieten diese Maßnahmen auch meist den Vorteil, unabhängig vom Eigentumsverhältnis umgesetzt werden zu können. Beispielhaft ist hier die Beschattung mit Sonnensegeln zu nennen.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Der Klimawandel ist mittlerweile im Bewusstsein der Bevölkerung angekommen. In weiterer Folge sind die Menschen auf der Suche nach geeigneten Maßnahmen, um sich an den Klimawandel anpassen zu können. Dementsprechend finden einfache, kostengünstige und rasch umsetzbare Lösungen großen Anklang in der Bevölkerung.

3.5.6 Maßnahme 5: Kühles Wasser für heiße Tage

Titel der Maßnahme	Kühles Wasser für heiße Tage		
Start - Ende	10/20-09/21		
Verantwortung	Modellregionsmanagement		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikation geeigneter Standorte zur Errichtung von Trinkwasserbrunnen • Unterstützung bei der Errichtung von Trinkwasserbrunnen • Umsetzung einer Infokampagne • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energierregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • 12 Gemeinden der Energierregion • Wasserverbände • Tourismusverbände • FachexpertInnen (Privatpersonen sowie nicht-gewinnorientierte, regionale Betriebe) • BürgerInnen 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input checked="" type="checkbox"/> (grau)
Anpassungsziel	Das Thema „Wasser“ und die Folgen der Überhitzung werden gezielt thematisiert und der Zusammenhang zum öffentlichen Raum durch ein regionales Konzept für Trinkwasserbrunnen in der Region zusammengeführt.		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Steigende Temperaturen, Trockenheit sowie eine Zunahme der Hitzetage und -episoden stellen eine starke körperliche Belastung für die regionale Bevölkerung dar - allen voran für junge, alte und kranke Menschen. Hierdurch wird auch der in der Region forcierte, klimafreundliche Multi-Modal-Split an heißen Tagen für die regionale Bevölkerung zur Herausforderung. Dementsprechend gilt es insbesondere für FußgängerInnen, RadfahrerInnen und NutzerInnen öffentlicher Verkehrsmittel, die sich im öffentlichen Raum bewegen, eine Lösung zu finden, um die notwendige Hydrierung zu gewährleisten und gleichzeitig auf die Bedeutung des Wassers als Lebensgrundlage hinzuweisen.</p> <p>AP 5.1: Erarbeitung Plan</p> <p>Hierzu wird der regionalen Bevölkerung an heißen Tagen eine Abkühlung in Form von öffentlich und barrierefrei zugänglichen Trinkwasserbrunnen zur Verfügung gestellt werden. In einem ersten Schritt wird ein Plan erarbeitet, um eine Übersicht zu erhalten, an welchen neuralgischen Punkten sich die Errichtung eines Brunnens empfehlen würde. Beispielsweise sind hier Standorte vor Altersheimen, an Radwegen, auf Hauptplätzen und an Mobilitätshubs zu nennen. Um in die Identifikation dieser Standorte möglichst</p>		

	<p>unterschiedliche Perspektiven einfließen zu lassen, werden neben den Gemeinden unter anderem auch VertreterInnen der betroffenen Bevölkerungsgruppen, Tourismus- und Wasserverbände durch Arbeitstreffen eingebunden. Hierdurch gelingt bereits eine erste Sensibilisierung dieser Stakeholder für die Thematik.</p> <p>AP 5.2: Begleitung Errichtung Aufbauend auf dem Übersichtsplan für optionale Standorte werden die Gemeinden bei der Errichtung von Brunnen an ausgewählten Orten unterstützt. Begleitend erfolgte eine medienwirksame Infokampagne „Kühles Wasser für heiße Tage“, um die neuen Standorte innerhalb der Bevölkerung zu bewerben und auf die Bedeutung der Hydrierung und den sorgsamem Umgang mit der Ressource Wasser vor dem Hintergrund der zunehmenden Hitzebelastung hinzuweisen.</p> <p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12): Um die Bevölkerung über die Möglichkeit einer Partizipation bei der Erarbeitung des „Trinkwasserbrunnen-Plans“ zu informieren, bedarf es entsprechender Berichte, z.B. in Onlinemedien und Gemeindezeitungen, Infoblätter in den Gemeindeämtern und einer persönlichen Kontaktaufnahme. Medial begleitet wird auch die durch den KAM begleitete Errichtung eines Trinkwasserbrunnens. Ausgewählte Arbeitsschritte und Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in das maßnahmenübergreifende KLAR!-Video bzw. die KLAR!-Broschüre.</p> <p><i>Es werden seitens der KLAR! Weiz-Gleisdorf keine finanziellen Mittel für investive Maßnahmen aufgewendet. Die Finanzierung der Brunnen erfolgt jedenfalls außerhalb des Projekts.</i></p>
Angewandte Methodik	Analyse und Konzept für Trinkwasserbrunnen, Beratung, Arbeitstreffen, Erstellung von Presseberichten und Social Media-Beiträgen
Meilensteine	<p>M 5.1: Regionaler Plan „Trinkwasserbrunnen“</p> <p>M 5.2: Begleitung bei der Errichtung von Trinkwasserbrunnen</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 5.1: 1 regionaler Plan</p> <p>L 5.2: min. 1 umgesetzter Brunnen</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Die Trinkwasserverfügbarkeit wird von vielen Menschen - trotz bereits punktuell auftretender Engpässe - regional immer noch als Selbstverständlichkeit angesehen, weshalb mit dieser Ressource oft verschwenderisch umgegangen wird. Durch diese Maßnahme wird auf einen sorgsamem Umgang mit unserem Wasser hingewiesen.

Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Tage mit hohen Temperaturen treffen vor allem Kleinkinder, Kranke und ältere Menschen. Durch die Maßnahme wird der kostenfreie Zugriff zu Trinkwasser, insbesondere an heißen Tagen, im öffentlichen Raum deutlich verbessert.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Durch die Umsetzung der Maßnahme findet keinerlei Verlagerung der Betroffenheit auf andere Stakeholder statt.
Treibhausgasemissionen	Die Umsetzung der Maßnahme führt weder direkt noch indirekt zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen.
Ökosystemleistungen	Im Rahmen der Errichtung des Trinkwasserbrunnes wird durch eine abgestimmte Vorgehensweise sichergestellt, dass es hierdurch zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt kommt.
Soziale Aspekte	Besonders verwundbare Bevölkerungsgruppen, wie beispielsweise Kinder, alte Menschen, Kranke und einkommensschwache Schichten profitieren von einem barrierefreien Zugang zu Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum. Gleichzeitig adressiert diese Maßnahme auch den Aspekt eines gesunden Lebensstils, da sie vor allem FußgeherInnen, RadfahrerInnen und Menschen, die mit den öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs sind, adressiert. Auch, dass mit Trinkwasser eine gesunde (und vor allem kostenfreie) Alternative zu zuckerhaltigen Getränken bereitgestellt wird, ist nicht zu vernachlässigen.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Die Nachfrage nach öffentlichen Brunnen ist in den letzten Jahren gestiegen. So werden z.B. an die VertreterInnen der Stadtgemeinde Gleisdorf seitens der Bevölkerung jährlich mehrere Gesuche (zwischen 20 und 40 dokumentierte Anfragen pro Jahr) für die Errichtung eines öffentlichen Trinkbrunnens gestellt. Dementsprechend ist innerhalb der Bevölkerung nicht nur die Akzeptanz hierfür vorhanden, sondern sogar ein konkret artikulierter Bedarf gegeben.

3.5.7 Maßnahme 6: Klimafitte Förderungen

Titel der Maßnahme	Klimafitte Förderungen		
Start - Ende	06/20-02/22		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Ausarbeitung von gesamtregional einheitlichen Fördermodellen im Bereich „Klimawandelanpassung“ in Abstimmung mit kommunalen EntscheidungsträgerInnen und Umweltausschüssen • Ausarbeitung von Förderleitfäden zur Beschlussfassung innerhalb der Gemeinden • Bewerbung der regional abgestimmten Förderungen, um deren Inanspruchnahme durch die Bevölkerung zu initiieren • Evaluierung der Akzeptanz und Effekte durch das erweiterte Förderangebot • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • 12 Gemeinden der Energieregion • MieterInnen von Wohnungen und/oder Häusern • EigentümerInnen von Wohnungen und/oder Häusern • Land Steiermark • FachexpertInnen (Privatpersonen sowie nicht-gewinnorientierte, regionale Betriebe) 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input checked="" type="checkbox"/> grün	<input checked="" type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	<p>Die Schwerpunktthemen der regionalen Klimawandelanpassung werden gezielt und konkret durch die gesamtregional abgestimmte Förderpolitik unterstützt, wodurch konkrete Umsetzungen von Anpassungsmaßnahmen innerhalb der Bevölkerung initiiert werden.</p> <p><i>Es werden seitens der KLAR! Weiz-Gleisdorf keine Mittel des KLAR!-Programms für die Förderung von Maßnahmen Dritter vergeben.</i></p>		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Ein wichtiges Element zur Erhöhung der regionalen Resilienz gegenüber den Folgen des Klimawandels ist die Umsetzung individueller Anpassungsmaßnahmen durch die Bevölkerung. Eigentümerinnen als auch Bewohnerinnen profitieren durch eine Steigerung des Wohnkomforts, Energieeinsparungen, gesundheitsfördernde Aspekte, Wertsteigerungen sowie Kosteneinsparungen durch vermiedene Schäden. Ein zielgerichtetes und gesamtregional abgestimmtes Fördersystem für die Klimawandelanpassung kann hier steuernd eingreifen und die angestrebte Entwicklung der Region unterstützen.</p>		

AP 6.1: Evaluierung regionale Förderlandschaft

Zur Implementierung eines gesamtregional abgestimmtes Fördersystem für die Klimawandelanpassung werden eingangs sämtliche kommunalen Förderprogramme der zwölf Gemeinden hinsichtlich ihrer Wirkung zur Förderung von Anpassungsmaßnahmen evaluiert. Hierdurch wird einerseits aufgezeigt, welche bereits bestehenden Förderungen angepasst werden müssen, um keine kontraproduktiven Wirkungen zur Klimawandelanpassung zu erzeugen. Andererseits wird gezeigt welche neuen Förderungen notwendig sind, damit die inhaltlichen Schwerpunktsetzungen der regionalen Klimawandelanpassung unterstützt werden können.

AP 6.2: Erarbeitung & Umsetzung KLAR!-Förderungen

Die künftigen Förderungen sollen hierbei sowohl Umsetzungsmaßnahmen wie auch ein gänzlich neues Beratungsangebot umfassen. Während bei ersteren die direkte Initiierung von Maßnahmen u.a. in den Bereichen Beschattung, Regenwassernutzung und Dachbegrünung im Vordergrund stehen, liegt der Fokus des zweiten Schwerpunkts auf einer speziellen „Klimafit-Beratung“, da es sich deutlich gezeigt hat, dass eine fachliche und unabhängige Unterstützung der Bevölkerung bei der Identifizierung von Bedarfen, Findung individueller Lösungen und Begleitung bei der Umsetzung dringend notwendig ist.

Die konkreten Inhalte und Bedingungen der Förderungen werden gemeinsam mit (BürgermeisterInnen, Amtsleitungen, Bauämter, kommunale Förderabteilungen, Umweltausschüsse) basierend auf vom KAM erarbeiteten Empfehlungen in Workshops festgelegt. Für die Ausarbeitung der „Klimafit-Beratung“ erfolgt darüber hinaus die intensive Einbindung des Landes Steiermark und seines ich tu’s Beratungsprogrammes. Hierdurch soll erstmalig ein wirkungsvolles Klimawandelanpassungs-Beratungsangebot entwickelt werden, das innerhalb der Steiermark einen Multiplikatoreffekt generiert und andere Region zur Nachahmung anregt. Nach Ausgestaltung der Förderleitfäden werden diese in den Gemeinden der Energieregion zur Beschlussfassung sowie Umsetzung gebracht. Da der Aufbau eines Fördersystems ein langfristig wirkender Prozess ist, wird die Wirksamkeit bzw. Inanspruchnahme der Förderungen im Sinne eines Erfolgscontrollings in regelmäßigen Abständen evaluiert.

Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12):

Um das Bewusstsein für die vorhandenen Förderungen zu stärken, werden diese in regionalen Medien sowie in den Gemeindezeitungen beworben. Ziel ist es, die Bevölkerung zu erreichen und in eine aktive Umsetzungsrolle zu bringen. Ausgewählte Arbeitsschritte und

	<p>Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in die maßnahmenübergreifende KLAR!-Broschüre bzw. opt. in das KLAR!-Video.</p> <p><i>Es werden seitens der KLAR! Weiz-Gleisdorf keine Mittel des KLAR!-Programms für die Förderung von Maßnahmen Dritter vergeben.</i></p>
Angewandte Methodik	Workshops, Literaturrecherche, Analyse aktueller Fördersituation, ExpertInnengespräche, Technologieanalysen, Präsentation und Diskussion in und mit den Umweltausschüssen der Gemeinden, Förderleitfaden, Bewerbung in Print- und Onlinemedien, Erfolgscontrolling
Meilensteine	<p>M 6.1: Abgeschlossene Evaluierung der regionalen Förderlandschaft hinsichtlich Förderungen für Maßnahmen zur Klimawandelanpassung</p> <p>M 6.2: Beschluss gemeinsamer Förderungen für Maßnahmen bzw. Beratungen zur Klimawandelanpassung</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 6.1: Evaluierungsergebnis der regionalen Förderlandschaft</p> <p>L 6.2: min. 2 gesamtregionale Förderungen</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Durch die Förderung von Anpassungsmaßnahmen durch und die Beratung der Bevölkerung wird die Resilienz der Region gegenüber den Folgen des Klimawandels erhöht und so die hohe Lebensqualität trotz sich ändernder klimatischer Bedingungen erhalten sowie auch für nachfolgende Generationen gesichert.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Die Förderungen unterstützen vom Klimawandel Betroffene gezielt dabei Maßnahmen zu ergreifen, die ihre Betroffenheit unmittelbar reduziert.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	In den Förderbedingungen wird festgehalten, dass Maßnahmen nur dann förderfähig sind, wenn diese die Betroffenheit nicht auf andere verlagern.
Treibhausgasemissionen	Als förderfähig werden nur jene Maßnahmen erachtet, die nicht zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen beitragen.
Ökosystemleistungen	Die Förderrichtlinien werden derart gestaltet, dass eine Förderung nur für jene Anpassungsmaßnahmen gewährt wird, die keine negativen Auswirkungen auf die Ökosystemleistungen entfalten.
Soziale Aspekte	Die im Rahmen dieser Maßnahme erarbeiteten Förderungen richten sich an alle regionalen Bevölkerungsgruppen gleichermaßen. Hierdurch wird es auch einkommensschwächeren Gruppen erleichtert, für sie wichtige Anpassungsmaßnahmen zur Sicherung der Lebensqualität umzusetzen.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Die erarbeiteten Förderungen finden eine große Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung, da sie diese bei der Umsetzung von individuellen Maßnahmen aktiv unterstützen.

3.5.8 Maßnahme 7: Agro-PV

Titel der Maßnahme	Agro-PV		
Start - Ende	05/20-09/21		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Recherche zu Leuchtturmprojekten • Organisation und Durchführung von Exkursionen und Vorträgen • Begleitung von optionalen regionalen Umsetzungen • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energiregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • Agro-PV-EigentümerInnen • Agro-PV-BetreiberInnen • Landwirte • Landwirtschaftskammer • Solarteure • FachexpertInnen (Privatpersonen sowie nicht-gewinnorientierte, regionale Betriebe) • Regionen mit Leuchtturmprojekten 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input checked="" type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	<p>Um die Agrophotovoltaik, die sich sowohl positiv auf den Ernteertrag wie auch die Diversifizierung der Energieversorgung auswirkt, in der Region bekannt zu machen und erste optionale Maßnahmen zu initiieren, werden Leuchtturmprojekte um diese innovative Lösung zur Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel gesammelt und im Rahmen von Exkursionen und Vorträgen erstmals ins regionale Rampenlicht gerückt.</p>		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Gerade die regionale Landwirtschaft ist von den Folgen des Klimawandels besonders betroffen. Wasserknappheit, Hitzestress und Starkregen verändern die agrarischen Rahmenbedingungen und gefährden somit die Ernte. Die sogenannte Agrophotovoltaik, bei der Photovoltaik-Anlagen über dem Acker aufgebaut werden und für die Stromerzeugung wie auch die Ernte dieselbe Fläche genutzt wird, bietet hier eine innovative Lösung, die außerdem zu keiner zusätzlichen Versiegelung führt. Neben der fehlenden Flächenkonkurrenz hat die Agro-PV durch eine hitzereduzierende und feuchtigkeitsregulierende Wirkung auch nachweislich positive Effekte auf den Ertrag sowie die Biodiversität. Weiters tragen derartige Anlagen zur Diversifizierung der Energieversorgung und somit zur Flexibilität und Widerstandsfähigkeit des Energiesystems (z.B. auch Blackout-Schutz) bei.</p>		

	<p>AP 7.1: Recherche bisheriger Leuchtturmprojekte Obwohl die Agrophotovoltaik bereits vor mehr als 40 Jahren konzipiert wurde, befindet sich diese Technologie erst in der Pilotphase. Dementsprechend ist in der Energieregion und darüber hinaus kaum Wissen zu dieser bekannt. Um die bisher gemachten Erfahrungen zur Agrophotovoltaik zu sammeln, erfolgt zuerst eine Recherche der bisherigen Leuchtturmprojekte hinsichtlich derer Erfolge. Beispielsweise ist hier ein Austausch mit der KLAR! Freistadt geplant, in der mit HELIOS Sonnenstrom GmbH ein Pionier Agro-Photovoltaik-Projekt angesiedelt ist.</p> <p>AP 7.2: Exkursionen & Vorträge Darauf aufbauend wird aktiv auf die relevanten Stakeholder, z.B. Landwirten, Landwirtschaftskammer und GemeindevertreterInnen, zugegangen und Exkursionen und ExpertInnen-Vorträge zu ausgewählten Leuchtturmprojekten organisiert und durchgeführt. Hierdurch wird erstmals in der Region ein Wissensaustausch zur Agrophotovoltaik angeregt, Netzwerke und Knowhow aufgebaut sowie optional erste Umsetzungen angeregt. Im Falle einer solchen, wird das Vorhaben durch die KLAR! begleitet und dokumentiert, um hier weiteren Interessenten eine Hilfestellung bieten zu können.</p> <p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12): Um dieses für die Region neue Thema auch zunehmend breit in der Region verankern zu können, erfolgt eine begleitende Information über Print- und Onlinemedien. Ausgewählte Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in die maßnahmenübergreifende KLAR!-Broschüre bzw. opt. in das KLAR!-Video.</p>
Angewandte Methodik	Literaturrecherche, ExpertInnengespräche, Technologieanalysen, Exkursionen, Vorträge, Begleitung optionaler Projekte
Meilensteine	<p>M 7.1: Übersicht über bisherige Leuchtturmprojekte M 7.2: Durchführung von Exkursionen M 7.3: Durchführung von Vorträgen</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 7.1: 1 Übersicht mit aktuellen Leuchtturmprojekten L 7.2: 1 Exkursion L 7.3: 2 Vorträge</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Das Konzept von Agrophotovoltaik ist auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet. Neben dem Schutz der angebauten Pflanzen vor hohen Temperaturen sowie zu viel und zu wenig Wasser, tragen die Anlagen zur Diversifizierung der Energieversorgung und dem Ausbau der erneuerbaren Energie bei. Somit werden sowohl Ziele der Klimawandelanpassung wie auch des Klimaschutzes verfolgt.

Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Agrophotovoltaik reduziert die Auswirkungen des Klimawandels, indem gleichzeitig mehrere Folgen eines sich verändernden Klimas adressiert werden: Wasserknappheit, Hitzestress, Starkregen und Belastung des Energiesystems.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Durch die Umsetzung der Maßnahme findet keinerlei Verlagerung der Betroffenheit auf andere Stakeholder statt.
Treibhausgasemissionen	Die Maßnahme trägt durch die PV-Anlage dazu bei, dass die Treibhausgasemissionen reduziert werden, da Strom aus erneuerbarer Energie erzeugt werden kann.
Ökosystemleistungen	Die Überdachung bzw. Beschattung der Pflanzen durch die PV-Anlage trägt dazu bei, dass das Ökosystem auf diesen intensiv genutzten Flächen insbesondere in kritischen Phasen entlastet wird. Weiters kann die Solarstromgewinnung im Einklang mit der Biodiversität und ohne zusätzliche Versiegelung erfolgen.
Soziale Aspekte	Die soziale Verträglichkeit der Agro-PV ist noch nicht ausreichend bekannt bzw. erforscht.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Grundsätzlich werden PV-Anlagen in Grünlagen meist kritisch gesehen. Insbesondere deshalb, da diese meist in Flächenkonkurrenz zu Erntefeldern stehen. Da die Agro-PV aber die Ackerflächen zeitgleich für die Stromerzeugung und die Nahrungsmittelproduktion nutzt, ist davon auszugehen, dass diese ressourceneffiziente Doppelnutzung in der Bevölkerung deutlich höhere Akzeptanz findet.

3.5.9 Maßnahme 8: Kinder & Jugendliche formen den Klimawandel: Das KLAR!-Buch der Energieregion

Titel der Maßnahme	Kinder & Jugendliche formen den Klimawandel: Das KLAR!-Buch der Energieregion		
Start - Ende	08/20-03/22		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Konzeption, Organisation und Durchführung der Veranstaltung • Abstimmung mit Jugendorganisationen • Konzeption und Umsetzung des KLAR!-Buches • Medienwirksame Bewerbung der Veranstaltung • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • Kinder und Jugendliche • Jugendorganisationen • Verwandte, Freunde und Bekannte der Kinder und Jugendlichen (Umfeld) • Regionale Bevölkerung • Regionale KünstlerInnen • KLAR!-Regionen mit Leuchtturmprojekten 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	<p>Durch eine kindgerechte Filmvorführung zum Thema „Klimawandel“ sowie die Sensibilisierung zu dem Thema anhand des Malens bzw. Zeichnens von Sequenzen des Films und dem Definieren von konkreten Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel werden Kinder und Jugendliche auf das Thema vorbereitet. Das Ergebnis in Form eines Buches, welches jedem Teilnehmer geschenkt wird und in den Gemeinden aufliegt, bietet einen breiten Zugang und ein nachhaltiges Ergebnis.</p>		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Um die Jüngsten der Region in das Thema „Klimawandel“ und die Anpassung an diesen einzubinden, bedarf es kreativer und innovativer Maßnahmen abseits konventioneller Wege. Aufbauend auf bisherigen KLAR!-Bewusstseinsbildungsmaßnahmen hat sich gezeigt, dass hier ein multimedialer Ansatz besonders erfolgsversprechend ist.</p> <p>AP 8.1: Filmvorführung</p> <p>Aus diesem Grund werden Kinder und Jugendliche der Region zu einer gemeinsamen Kinoveranstaltung eingeladen. Eine Herstellung des Kontakts und Vorbereitung für die Veranstaltung erfolgt hierbei unter anderem über Schulen und Vereine, wo auf ein gut aufgebautes Netzwerk zurückgegriffen werden kann. Ein ausgewählter,</p>		

kindgerechter Film, voraussichtlich „Ice Age 2 - Jetzt taut's“, zeigt den Kindern und Jugendlichen die Folgen des Klimawandels auf.

AP 8.2: Diskussions- & Zeicheneinheit

Dem Film folgt ein Austausch mit den Kindern und Jugendlichen über das gerade Gesehene, um die Inhalte und Parallelen zum Alltag in der Region zu reflektieren. Hierzu erfolgt vorab eine Abstimmung mit der KLAR! Pongau, die das Thema „Klimawandel und -anpassung“ bereits kindgerecht in einem Leitfaden und Arbeitsblättern aufbereitet hat. Über den Anreiz, dass die besten Bilder zu einem KLAR!-Buch zusammengefasst werden, werden die Kinder dazu animiert, ausgewählte Szenen des gerade gesehenen Films, die in Summe die gesamte Handlung des Films widerspiegeln, nachzumalen. Der anwesende KAM, VertreterInnen von Jugendorganisationen bzw. -zentren und ein regionaler Künstler bieten den Kindern und Jugendlichen Unterstützung bei der zeichnerischen Umsetzung sowie die Möglichkeit etwaige Fragen zum Thema vertieft zu besprechen. Darüber hinaus erhalten die Kinder und Jugendlichen auch 15 „Klimawandelanpassungs-Tipps“, die altersgerecht zeigen, wie man mit dem sich verändernden Klima umzugehen lernt. Von diesen sollen die Kinder und Jugendlichen jeweils drei auswählen, die sie für sich als besonders wichtig einschätzen und die sie sich vorstellen können (mit ihren Familien) umzusetzen - denn auch die zehn von den Kindern und Jugendlichen meistgewählten „Klimawandelanpassungs-Tipps“ sowie eine Sammlung zu weiterführenden Informationen werden Bestandteil des KLAR!-Buchs.

AP 8.3: Erstellung Buch

Eine Jury aus bisher unbeteiligten Kindern, Jugendlichen und JugendtrainerInnen sowie Vorstandsmitglieder der Energieregion suchen jeweils pro Sequenz das beste Bild für das Buch aus, sodass hierdurch in diesem die gesamte Geschichte des Films abgebildet wird. Durch eine Ergänzung der Zeichnungen mit den bei den Kindern und Jugendlichen „beliebtesten“ Tipps zur Klimawandelanpassung wird das Thema „Klimawandel“ aus Sicht der Kinder nicht nur bildlich festgehalten, sondern beinhaltet auch kind- und familiengerechte Tipps zur Klimawandelanpassung. Die gedruckte Ausgabe des Buchs in einer Auflage von 1.000 Stück wird kostenlos an die Kinder und Jugendlichen sowie weitere Interessierte verteilt. Darüber hinaus werden Exemplare auch in den Gemeinden und an typischen Points of Contact - Bücherei, Vereine, Jugendzentrum - aufliegen. Die teilnehmenden Kinder und Jugendlichen agieren somit als Multiplikatoren, die ihr neu angeeignetes Wissen zur Klimawandelanpassung in die Familie und den Freundeskreis tragen.

	<p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12): Um die Kinder und Jugendlichen über die Veranstaltungen zu informieren werden entsprechende Kanäle genutzt. Der Fokus liegt hierbei auf den sozialen Medien sowie den persönlichen Kontakten mit Vereinen, Jugendzentren und Schulen. Die Veröffentlichung des Buches wird durch eine Infokampagne begleitet, die Berichte in Print- und Onlinemedien sowie den Gemeindezeitungen vorsieht. Ausgewählte Arbeitsschritte und Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in das maßnahmenübergreifende KLAR!-Video bzw. die KLAR!-Broschüre.</p> <p><i>Die Maßnahme wird nicht im Rahmen des Programms „Klimaschulen“ umgesetzt.</i></p>
Angewandte Methodik	Abhaltung einer Kinoveranstaltung mit Diskussion und Zeicheneinheit, textuelle und grafische Aufbereitung der Inhalte in einem Buch, regionale Bewerbung
Meilensteine	<p>M 8.1: Planung und Durchführung der Veranstaltung</p> <p>M 8.2: Erstellung & Verteilung des Buchs</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 8.1: 1 Kinoveranstaltung mit rd. 100 Kindern und Jugendlichen</p> <p>L 8.2: 1 Klimawandelbuch (1.000 Stück gedruckt)</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Nachhaltige Entwicklung ist ein Prozess, der die Einbindung aller Bevölkerungsgruppen verlangt. Da Kinder besonders stark von den Folgen des Klimawandels betroffen sind, gilt es diese jedenfalls miteinzubeziehen. In weiterer Folge tragen sie als Multiplikatoren im eigenen Wirkungskreis (Eltern, Großeltern, Geschwister, Freunde) für ein verstärktes Bewusstsein zum Thema „Klimawandel“ bei.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Betroffenheit kann grundsätzlich nur dadurch reduziert werden, indem eine Lösung sichtbar wird. Mit der aktiven, kreativen Beschäftigung der ausgewählten Zielgruppe - Kinder und Jugendliche - mit dem Thema werden nicht nur Probleme, sondern auch Lösungen sichtbar und zum Gegenstand der regionalen Diskussion.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Durch die Maßnahme kommt es zu keiner Verlagerung der Betroffenheit auf andere. Im Gegenteil: es geht darum, die Betroffenheit aller in das Blickfeld zu rücken.
Treibhausgasemissionen	Die Umsetzung der bewusstseinsbildenden Maßnahmen hat keine direkten Wirkungen auf die Treibhausgasemissionen. Jedoch regen sie unmittelbar das Überdenken und Anpassen der eigenen Verhaltensweisen an und fördern so einen sorgsameren Umgang mit Ressourcen.
Ökosystemleistungen	Die Umsetzung der bewusstseinsbildenden Maßnahmen hat keine direkten Wirkungen auf die Ökosystemleistungen, regt jedoch einen bewussteren Umgang mit diesbezüglichen Themen an.

Soziale Aspekte	Durch diese Maßnahme wird im Vergleich zu klassischen bewusstseinsbildenden Maßnahmen eine gänzlich neue Zielgruppe angesprochen und so eine breitenwirksamere Sensibilisierung ermöglicht.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Dort, wo sich Kinder aktiv einbringen, wird ein Thema auch von den Erwachsenen wahrgenommen. Stehen Kinder einem Thema positiv gegenüber, spiegelt sich diese Einstellung auch auf die Erwachsenen wider („Greta-Effekt“).

3.5.10 Maßnahme 9: Klimawandel - Multimedial

Titel der Maßnahme	Klimawandel - Multimedial		
Start - Ende	04/21-12/21		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Konzeption, Organisation und Durchführung des Wettbewerbs • Betreuung der EinreicherInnen • Erstellung von Feedback-Videos • Medienwirksame Bewerbung der Veranstaltung • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energierregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • 12 Gemeinden der Energierregion • Öffentliche Einrichtungen • Regionale Betriebe • Regionale Bevölkerung • Schulen 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	Durch einen gesamtregionalen Kurzvideo-Wettbewerb werden die TeilnehmerInnen angeregt, sich gezielt und mit Freude mit den unterschiedlichen Facetten und Inhalten des Klimawandels auseinanderzusetzen und so deren Bewusstsein für derartige Frage- und Problemstellung gestärkt.		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Videos sind heutzutage eines der zentralen Sprachelemente - und das nicht nur für die jüngeren Generationen. Diesen Umstand gilt es mit innovativen bewusstseinsbildenden Maßnahmen zu nutzen. Eine solche ist der Kurzvideo-Wettbewerb, der durch seine Konzeption die notwendigen Anreize schafft, dass sich Kinder, Jugendliche wie auch Erwachsene gleichermaßen aktiv und mit Freude mit den verschiedenen Aspekten der Klimawandelanpassung auseinandersetzt.</p> <p>AP 9.1: Video-Tage Der Ablauf der Video-Tage sieht vor, dass die TeilnehmerInnen zu den Themen „Klimawandel“ und „-anpassung“ innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne ein Video anfertigen und dieses zum Wettbewerb einreichen. Hierbei werden sie durch die Bereitstellung von Informationen und Beispielen durch die KLAR! tatkräftig unterstützt.</p> <p>AP 9.2: Abschlussveranstaltung</p>		

	<p>Im Rahmen einer feierlichen Abschlussveranstaltung werden die Gewinner-Videos den anwesenden Gästen präsentiert und die SiegerInnen, unterteilt in Kategorien, mit regionalen Preisen prämiert. Die Bewertung der Videos erfolgte hierbei zuvor durch eine (Fach-)Jury.</p> <p>AP 9.3: Verbreitung & Feedback-Videos Die Videos der TeilnehmerInnen, die sowohl Vulnerabilitäten wie auch Lösungsansätze der Klimawandelanpassung abbilden, bleiben seitens der KLAR! nicht unbeantwortet. Durch Feedback-Kurzvideos wird auf ausgewählte Frage- und Problemstellungen Bezug genommen und Optionen einer guten Anpassungspraxis, beispielsweise in Form regionaler Best-Practice-Beispiele, präsentiert. Sämtliche Videos werden der Bevölkerung auf YouTube zur Verfügung gestellt. Ausgewählte Videos werden zudem auf der Homepage der KLAR! sowie auf Facebook veröffentlicht.</p> <p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12): Für die Bewerbung und Dokumentation der Veranstaltung wird auf ein breites Spektrum an Kommunikationsmitteln zurückgegriffen. Dieses umfasst klassische Presseberichte, Social Media-Beiträge, Plakatwerbung sowie Berichte in Gemeindezeitungen. Die Ergebnisse des Wettbewerbs - die Videos - werden der Öffentlichkeit durch einen YouTube-Kanal bereitgestellt. Ausgewählte Kurzvideos finden darüber hinaus Eingang in das KLAR!-Video. Weiters erfolgt die Dokumentation der Ergebnisse in der KLAR!-Broschüre.</p>
Angewandte Methodik	Organisation der Veranstaltung, Bewerbung und Dokumentation der Veranstaltung in (über-)regionalen Print- und Onlinemedien, Feedback-Videos
Meilensteine	<p>M 9.1: Planung und Durchführung des Wettbewerbs M 9.2: Errichtung eines KLAR!-YouTube-Kanals</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 9.1: 1 Kurzvideo-Wettbewerb L 9.2: 1 YouTube-Kanal</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Nachhaltige Entwicklung ist ein Prozess, der sich wirtschaftlich, sozial und ökologisch auswirkt. Mit den neuen Medien verschiebt sich Kommunikation und Beteiligung dramatisch. Was früher nur durch ein Filmteam leistbar war, kann nun mit Handy und einer freien Software von jederfrau und jedermann produziert werden. Mit diesem Wettbewerb und seiner regionalen Verbreitung wird nachhaltige Teilhabe in dieser Form für die Region erstmals ermöglicht.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Betroffenheit kann grundsätzlich nur dadurch reduziert werden, indem Lösungen sichtbar werden. Allerdings verändert bereits die aktive Beschäftigung der Menschen mit dem Thema die eigene

	Wahrnehmung der Lösungskompetenz und dies wird in den Videos sichtbar und durch die regionale Verbreitung auch zum Gegenstand der regionalen Diskussion.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Durch einen Wettbewerb kommt es zu keiner Verlagerung der Betroffenheit auf andere. Es ist sogar zu hoffen, dass im Gegensatz dazu diese Problematik in den Videos sogar thematisiert wird.
Treibhausgasemissionen	Die Umsetzung der bewusstseinsbildenden Maßnahmen hat keine direkten Wirkungen auf die Treibhausgasemissionen. Die Videos der TeilnehmerInnen werden sich jedoch zum Teil auch mit dieser Frage beschäftigen.
Ökosystemleistungen	Die Umsetzung der bewusstseinsbildenden Maßnahmen hat keine direkten Wirkungen auf die Ökosystemleistungen. Die Videos werden sich jedoch durch die Themensetzung mit dieser Frage beschäftigen.
Soziale Aspekte	Die neuen Medien haben das Potential soziale Grenzen zu sprengen. Die Teilnahme am Bewerb erfolgt dementsprechend unter keinerlei sozialen Einschränkungen.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Kurvideos sind mittlerweile in allen Bevölkerungsschichten zu einem zentralen Format der Informationsgewinnung geworden. Da diese Videos außerdem auch von Menschen aus der Region gemacht wurden, ist allein durch die Neugierde auf die besten Videos eine sehr hohe Akzeptanz zu erwarten.

3.5.11 Maßnahme 10: Klimawandel ist kein Kasperltheater

Titel der Maßnahme	Klimawandel ist kein Kasperltheater		
Start - Ende	10/20-03/22		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Beratung und Begleitung der mit der Umsetzung der Maßnahme beauftragten Künstlerin im Rahmen der Konzipierung und Realisierung eines Theaterstücks • Medienwirksame Bewerbung des Stücks • Verbreitung des Stücks in der Region • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energierregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • Regionale Bevölkerung • 12 Gemeinden der Energierregion • Regionale Künstlerin • KLAR!-Regionen mit Leuchtturmprojekten 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	Im Rahmen des regionalen Figurentheater-Festivals „Puppille“ sowie bei weiteren kommunalen Veranstaltungen wird der Klimawandel in einer einzigartigen und innovativen Form für neue Zielgruppen erlebbar gemacht.		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Vorangegangene Projekte in der Region haben gezeigt, dass die Aufbereitung komplexer Themenstellungen im Rahmen eines professionellen Figurentheaters ein geeignetes Mittel ist, um unterschiedlichste Altersgruppen auf emotionaler Ebene zu adressieren. Vor allem ist es hierdurch möglich, Menschen für die Thematik zu gewinnen, die durch klassische Bewusstseinsbildungsformate nicht erreicht werden können.</p> <p>AP 10.1: Konzeption Theaterstück Gemeinsam mit einer regionalen Künstlerin, die sich als Expertin im Puppentheater europaweit einen Namen gemacht hat, wird ein Theaterstück konzipiert, das den Klimawandel in den Fokus stellt. Neben einfach verständlichen Inhalten und der flexiblen Aufbereitung des Themas für Jung und Alt, soll auch Sonni (Maskottchen der Energierregion in Form einer Sonne) und sein Konterpart das launische Wölkchen in das Stück eingebunden werden. Zum Erfahrungsaustausch wurde mit der KLAR! Region Großglockner / Mölltal-Oberdrautal Kontakt aufgenommen, da diese bereits ein Puppentheater zum Thema „Klimawandel“ erfolgreich veranstaltet hat. Im Rahmen der Umsetzung wird dieser Austausch intensiviert.</p> <p>AP 10.2: Aufführungen Theaterstück</p>		

	<p>Um mit den Aufführungen des Stücks eine möglichst große Anzahl an Personen zu erreichen, wird dieses auch beim internationalen Figurentheater-Festival „Puppille“ in Gleisdorf aufgeführt. Dieses Festival hat sich in der Region als wahrer Publikumsmagnet etabliert und lockt Gäste aus der gesamten Steiermark und darüber hinaus in die Region. Insgesamt sind 11 weitere Aufführungen - eine je weiterer Mitgliedsgemeinde. Auch sollen andere KLAR!-Regionen dazu angeregt werden, das Figurentheater in ihrer Region aufzuführen.</p> <p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12): Die Aufführungen des Theaterstücks werden durch die KLAR! medienwirksam beworben. Dies umfasst die klassische Berichterstattung in Printmedien und Gemeindezeitungen wie auch die Nutzung der sozialen Medien. Auch erfolgt eine entsprechende Nachberichterstattung. Diese wird auch Filmaufnahmen des Stücks umfassen, die über YouTube und Facebook abgerufen werden können. Ausgewählte Kurzvideos finden darüber hinaus Eingang in das KLAR!-Video. Weiters erfolgt die Dokumentation der Ergebnisse in der KLAR!-Broschüre.</p>
Angewandte Methodik	Konzeption eines Theaterstücks, Aufführungen, medienwirksame Bewerbung, Video
Meilensteine	<p>M 10.1: Konzeption für Theaterstück M 10.2: Aufführungen des Stücks M 10.3: Videoaufnahme für YouTube</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 10.1: Konzeption für Theaterstück L 10.2: 12 Aufführungen (Kinder/Erwachsene) L 10.3: 1 YouTube-Video</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	In der Diskussion zur nachhaltigen Entwicklung werden die wirtschaftliche, soziale und ökologische Dimension immer öfter um die kulturelle ergänzt. Ursache hierfür ist, dass oft nur in der kulturellen Dimension Werte und Visionen in einer verbindenden und kreativen Form behandelt werden können.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Gerade Theater hat die Kraft eine besondere Form der Betroffenheit auszulösen und diese wiederum auch aufzulösen. Genau dieser doppelte Effekt soll durch das speziell auf den Klimawandel abgestimmte Theaterstück erzielt werden.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Die Umsetzung der bewusstseinsbildenden Maßnahme führt zu keiner Verlagerung der Betroffenheit auf andere. Es wird hierdurch sogar das Bewusstsein gefördert, diesen Aspekt im Rahmen des eigenen Handelns zu berücksichtigen.
Treibhausgasemissionen	Die Umsetzung der bewusstseinsbildenden Maßnahmen hat keine direkten Wirkungen auf die Treibhausgasemissionen. Es wird jedoch das Bewusstsein hierfür gefördert.

Ökosystemleistungen	Die Umsetzung der bewusstseinsbildenden Maßnahme hat keine direkten Wirkungen auf die Ökosystemleistungen. Es wird jedoch das Bewusstsein hierfür gefördert.
Soziale Aspekte	Theater stellt im Kern ein sozialkritisches Instrumentarium dar, das sich auf keine spezielle Zielgruppe beschränkt, sondern aufgrund der hohen Gestaltungsfreiheit für Jeden und Jede gleichermaßen geeignet ist.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Das internationale Figurentheater-Festival „Puppille“, welches alle zwei Jahre in Gleisdorf abgehalten wird, belegt mit seinen immer weiter steigenden BesucherInnenzahlen, die hohe Akzeptanz der Bevölkerung für diese Form der Kunst.

3.5.12 Maßnahme 11: KLAR!-Adventkalender - Grüne Weihnachten

Titel der Maßnahme	KLAR!-Adventkalender - Grüne Weihnachten		
Start - Ende	10/20-01/21		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation und Betreuung des KLAR!-Adventkalenders • Sensibilisierung der teilnehmenden regionalen Betriebe • Medienwirksame Bewerbung des KLAR!-Adventkalenders • Dissemination über Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energeregion Weiz-Gleisdorf GmbH) • Regionale Bevölkerung • Regionale Betriebe 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	<p>Durch die Aussicht auf den Gewinn eines regionalen Preises im Rahmen des Online-Adventkalender-Quiz mit täglich einer klimawandelrelevanten Fragestellung wird das Bewusstsein und der Wissensstand für dieses Thema auf eine spielerische Art und Weise in der Bevölkerung erhöht.</p>		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Bereits in der ersten Phase als KLAR! und auch als KEM hat man in den letzten Jahren erfolgreich unter Beweis gestellt, dass die Bewusstseinsbildung in Form eines themenspezifischen Adventkalenders besonders geeignet ist, um eine große Anzahl an unterschiedlichen Menschen erfolgreich zu adressieren. Dieses Erfolgsrezept soll nun auch für das Thema „Klimawandel“ in der Umsetzungsphase der KLAR! genutzt werden.</p> <p>AP 11.1: Inhaltliche & technische Umsetzung</p> <p>Im Rahmen des Adventkalenders werden 24 Gewinnspielfragen zum Themenbereich „Klimawandel“ gestellt. Diese konzentrieren sich auf die festgestellten und von den Menschen zunehmend erlebten Vulnerabilitäten und den dazu möglichen Anpassungsmöglichkeiten. Weiterführende Informationstexte und Links zu aktuellen Ereignissen regen zum Lesen an, da sie Hinweise auf die korrekte Antwort beinhalten. Unter allen richtigen Einsendungen des jeweiligen Tages werden regionale Preise sowie Exemplare des KLAR!-Buchs verlost. Dies ermöglicht es auch die direkte Betroffenheit der regionalen Produzenten herauszustreichen und das Bewusstsein innerhalb der Bevölkerung hierfür zu schärfen. Gleichzeitig bietet sich im Zuge der Akquise der Preise, die kostenlos von den ProduzentInnen zur Verfügung gestellt werden, die Möglichkeit mit den Betrieben in einen Diskurs über den Klimawandel, seine Folgen, aktuelle Herausforderungen und Optionen der Anpassung zu treten.</p>		

	<p>Die technische Realisierung des KLAR!-Adventkalenders erfolgt durch den Modellregionsmanager als Online-Applikation auf der Homepage und der Facebook-Seite der Energieregion Weiz-Gleisdorf. Durch die Einbindung sozialer Medien entwickelt sich eine Dynamik die zu einer fortlaufenden Steigerung der TeilnehmerInnen führt. Eine Verlinkungen zu anderen Social Media-Plattformen und auf den Webseiten der 12 Gemeinden der KLAR!-Region tragen zusätzlich zur Erhöhung der Reichweite bei.</p> <p>Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit (siehe Maßnahme 12): Über den Start des Adventkalender-Quiz informieren Berichte in regionalen Print- und Onlinemedien. Die Umsetzung des Kalender-Quiz selbst ist auch als Medienarbeit einzustufen, da hier während des Umsetzungszeitraums täglich Infos über die Homepage und die Facebook-Seite der KLAR! kommuniziert werden. Ausgewählte Ergebnisse dieser Maßnahme finden darüber hinaus Eingang in die maßnahmenübergreifende KLAR!-Broschüre bzw. opt. in das KLAR!-Video.</p>
Angewandte Methodik	Inhaltliche Gestaltung des Adventkalenders, technische Umsetzung des Adventkalenders als Online-Applikation, Betreuung des Adventkalenders, Sensibilisierung der regionalen Produzenten, medienwirksame Bewerbung
Meilensteine	M 11.1: Inhaltliche Konzeption & technische Umsetzung des Adventkalender-Quiz
Leistungsindikatoren	L 11.1: 1 Adventkalender-Quiz
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	Nachhaltige Entwicklung ist ein Prozess, der eine hohes Bewusstsein der Menschen für langfristige Entwicklungen wie den Klimawandel verlangt. Durch die Kopplung diese Sachthemas mit einer stark emotionalen Frage, wird die umfassende Bedeutung des Anliegens deutlich. Außerdem werden inhaltliche Fragen mit regionalen Produkten verknüpft, die selbst wieder stark vom Klimawandel beeinflusst werden. Das Erkennen von Systemzusammenhängen, das ein zentrales Element nachhaltiger Entwicklung darstellt, wird hier gezielt gestärkt.
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	Durch den Adventkalender bzw. seine 24 Fenster werden den TeilnehmerInnen die Folgen des Klimawandels sowie mögliche Anpassungsmaßnahmen aufgezeigt. Hierdurch sollen Verhaltensänderungen induziert werden, die in weiterer Folge die Betroffenheit reduzieren sollen.
Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Durch die Maßnahme kommt es zu keiner Verlagerung der Betroffenheit auf andere. Vielmehr geht es darum, die Betroffenheit aller in das Blickfeld zu rücken.

Treibhausgasemissionen	Durch die Umsetzung der Maßnahme als Online-Kalender mit Preisen in Form von regionalen Produkten, werden auch regionale Lebensmittelkreisläufe ins Blickfeld gerückt, die sich positiv auf die Treibhausgasemissionen auswirken. Weiters regt die Maßnahme unmittelbar das Überdenken und Anpassen der eigenen Verhaltensweisen an und fördert so einen sorgsameren Umgang mit Ressourcen.
Ökosystemleistungen	Die Umsetzung der bewusstseinsbildenden Maßnahme hat keine direkten Wirkungen auf die Ökosystemleistungen, regt jedoch einen bewussteren Umgang mit diesbezüglichen Themen an.
Soziale Aspekte	Durch diese Maßnahme werden im Vergleich zu klassischen bewusstseinsbildenden Maßnahmen gänzlich neue Zielgruppen angesprochen und so eine breitenwirksamere Sensibilisierung ermöglicht.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Der Adventkalender ist bereits in der Vergangenheit - mit Klimaschutzthemen bespielt - auf eine sehr breite Resonanz in und außerhalb der Region gestoßen. Diese hohe Akzeptanz in der Bevölkerung soll nun gezielt für das Klimawandel-Thema genutzt werden.

3.5.13 Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit

Titel der Maßnahme	Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit		
Start - Ende	05/20-04/22		
Verantwortung	Modellregionsmanager		
Rolle Modellregionsmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation und Durchführung von Pressekonferenzen • Erstellung und Aussendung von Presseartikeln • Erstellung eines Pressespiegels • Berichterstattung über digitale Medien • Koordination der Erstellung eines Videos und einer Broschüre 		
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Modellregionsmanager (Energierregion Weiz-Gleisdorf) • Regionale Bevölkerung • (Über-)regionale MedienpartnerInnen • Regionale Betriebe (Grafik, Layout, Druck etc.) 		
Art der Maßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> smart	<input type="checkbox"/> grün	<input type="checkbox"/> grau
Anpassungsziel	Durch einen multimedialen Transport der Projektinhalte und -ergebnisse wird die Bevölkerung über die Aktivitäten der KLAR! Weiz-Gleisdorf informiert, so die Wahrnehmung für diese gesteigert und die Menschen für den Klimawandel und die Anpassung an diesen sensibilisiert.		
Inhaltliche Beschreibung	<p>Eine gezielte und erfolgreiche mediale Präsenz ist die Grundlage für die positive und vor allem breitenwirksame Wahrnehmung der KLAR! Weiz-Gleisdorf und ihrer vielseitigen Aktivitäten innerhalb der Bevölkerung.</p> <p>AP 12.1: Klassische Medienarbeit inkl. Social Media-Betreuung In regelmäßigen Abständen werden vom KAM Artikel zu (maßnahmenüber-greifenden) Inhalten der KLAR! Weiz-Gleisdorf verfasst, mittels Presseaussendung an die (über-)regionalen Medien verteilt und die publizierten Artikel in einem Pressespiegel zusammengefasst. Zusätzlich werden zu Beginn und am Ende der Umsetzungsphase sowie bei zentralen Entwicklungen und Ergebnissen Pressekonferenzen abgehalten. Ergänzend obliegt die Bespielung der Homepage sowie der Social Media-Kanäle dem KAM. In diesem Zusammenhang ist er für die redaktionelle Betreuung, die grafische Gestaltung und Bildoptimierung, die Erstellung von Redaktionsplänen, die Recherche von Bild- und Textmaterial, die technische und inhaltliche Umsetzung sowie die Bewerbung der Kanäle verantwortlich.</p> <p>AP 12.2: Video Da vergangene Projekte belegt haben, dass Videos besonders gut dazu geeignet sind Inhalte bzw. Informationen zu kommunizieren, konzipiert der KAM ein Video, welches in Folge von einem/r externen</p>		

	<p>Partner/in professionell umgesetzt wird. Der Fokus des Videos liegt hierbei auf den Projekten und Ergebnissen der Modellregion. Hierbei kann auch auf die bereits vorhandenen Kurzvideos des Wettbewerbs aus Maßnahme 9: Klimawandel - Multimedial zurückgegriffen werden. Eine Verbreitung des fertigen Films erfolgt durch die Kanäle des Web 2.0 sowie auf den Webseiten der 12 Mitgliedsgemeinden sowie jener der Energieregion. Weiters wird das Video zu Werbezwecken auf Veranstaltungen der KLAR! präsentiert.</p> <p>AP 12.3: Broschüre</p> <p>Um der Bevölkerung an typischen Points of Contact, wie z.B. Gemeindeämtern, Bürgerbüros, Bibliotheken und regionalen Betrieben, ein ansprechendes Informationsmaterial zur KLAR! und ihren Aktivitäten sowie Ergebnissen bereitstellen zu können, wird eine inhaltlich wie auch optisch ansprechende Broschüre gestaltet. Der Fokus der Broschüre liegt hierbei auf den Projekten und Ergebnissen der Anpassungsmodellregion. Ergänzend zur ausgedruckten Broschüre erfolgt eine Verbreitung der digitalen Version der durch die Kanäle des Web 2.0 sowie auf den Webseiten der 12 Mitgliedsgemeinden sowie jener der Energieregion. Weiters wird die Broschüre zu Werbezwecken bei Veranstaltungen der KLAR! verteilt.</p>
Angewandte Methodik	<p>Abstimmungsgespräche mit MedienvertreterInnen, Erstellung von Presstexten, Erstellung eines Pressespiegels, Organisation und Durchführung von Pressekonferenzen, Social Media-Betreuung, Konzipierung und Erstellung eines Videos, Konzipierung und Erstellung einer Broschüre</p>
Meilensteine	<p>M 12.1: Erstellung von Presstexten und eines Pressespiegels M 12.2: Organisation und Abhaltung von Pressekonferenzen M 12.3: Konzeption und Erstellung des Videos M 12.4: Konzeption und Erstellung der Broschüre</p>
Leistungsindikatoren	<p>L 12.1: 1 Pressespiegel L 12.2: min. 2 Pressekonferenzen L 12.3: 1 Video L 12.4: 1 Broschüre</p>
Wirkung der Maßnahme in Hinblick auf folgende Kriterien	
Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	<p>Die Kommunikation des für die Region strategisch wichtigen Themas „Klimawandel(anpassung)“ soll eine Entwicklung in Gang setzen, die auch durch Initiativen aus der regionalen Bevölkerung heraus zur nachhaltigen Sicherung der Lebensgrundlagen und -qualität beiträgt.</p>
Reduktion Betroffenheit durch Klimawandel in der Region	<p>Gemäß dem Leitsatz „Handeln setzt Wissen voraus“ werden gezielt die konkreten Lösungen der anderen Maßnahmen sowie weiterführende Informationen transportiert, sodass sich die Bevölkerung aktiv und selbstverantwortlich vor den Folgen des Klimawandels schützen kann.</p>

Verlagerung der Betroffenheit auf andere	Eine Verlagerung der Betroffenheit erfolgt durch die Realisierung dieser Maßnahme nicht, vielmehr wird die Betroffenheit aller aufgezeigt und ein Bewusstsein hierfür geschaffen.
Treibhausgasemissionen	Die in dieser Maßnahme stattfindende Bewusstseinsbildung kann zu Verhaltensänderungen führen, die sich emissionsmindernd auswirken.
Ökosystemleistungen	Die durch die Bewusstseinsbildung herbeigeführten Verhaltensänderungen können sich positiv auf die Ökosystemleistungen auswirken.
Soziale Aspekte	Gerade im Wissen über langfristige Themen gibt es eine soziale Schichtung. Mit den hier gewählten Maßnahmen wird gezielt darauf geachtet, dass auch bildungsfernere Schichten einen Zugang zu diesen Themen und deren Lösungen erhalten.
Akzeptanz in der Bevölkerung	Die Informationen werden zielgruppengerecht aufbereitet und über verschiedene Medienkanäle transportiert, wodurch ein Großteil der Bevölkerung erreicht werden soll.

3.6 Kommunikations- und Bewusstseinsbildungskonzept

Wie bereits in der Gesamtdarstellung des Vorhabens und den Schwerpunkten dargestellt, geht es der Region um eine langfristige Verankerung und Umsetzung des Themas. Daher sind die interne und externe Kommunikation und Bewusstseinsbildung entlang aller Maßnahmen ein zentraler Bestandteil und Erfolgsfaktor der Umsetzung des Anpassungskonzepts.

Bei der internen Kommunikation, die über die Maßnahme „0: Projektmanagement“ erfasst wird, ist es vor allem der regelmäßige (maßnahmenübergreifende) Austausch mit den in die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen involvierten Stakeholder, um so Synergieeffekte nutzen, auf Entwicklungen reagieren und die erfolgreiche Verankerung des Themas innerhalb der Region gewährleisten zu können. Organisatorisch wird dies über maßnahmen-spezifische sowie -übergreifende Arbeitstreffen bzw. Workshops, bilaterale Abstimmungen, Exkursionen sowie eine entsprechende Dokumentation der Fortschritte und offenen Tasks erfolgen. Weiters beinhaltet die interne Kommunikation eine regelmäßige Berichterstattung an den Vorstand der Region, der durch die BürgermeisterInnen der 12 Mitgliedsgemeinden gebildet wird. Dieser wird mindestens drei Mal jährlich über den aktuellen Status, bisherige Ergebnisse, die weitere Vorgehensweise sowie etwaige Hindernisse im Rahmen der Vorstandssitzungen informiert.

Der Fokus der externen Kommunikation liegt auf einem Mix klassischer und innovativer Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung. Es gilt die Menschen (und somit u.a. auch Betriebe, Verbände, Vereine, Schulen) der Region auf eine informative und zugleich emotionale Art und Weise für die Ursachen, Anzeichen und Folgen des Klimawandels sowie geeignete Maßnahmen zur Anpassung an diesen zu sensibilisieren. Ziel muss es sein, diese einerseits in die Maßnahmen der KLAR! einzubinden und andererseits in eine aktive und eigenverantwortliche Umsetzungsrolle zu bringen. Die folgende Tabelle zeigt auf Ebene der 12 inhaltlichen Umsetzungsmaßnahmen einen Überblick über die wesentlichen Elemente dieser Bewusstseinsbildung (die Umsetzung dieser erfolgt primär im Rahmen von Maßnahme 12).

KLAR!-Maßnahme	Zentrale Elemente der Bewusstseinsbildung	Kanäle
Maßnahme 1: Regionaler Wasserhaushalt „zu viel vs. zu wenig“	Stakeholder vernetzen, Regionale Bevölkerung über Maßnahme informieren und einbinden	<ul style="list-style-type: none"> – Stakeholder-Workshops – ExpertInnenvorträge – Austausch mit Regionen – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien
Maßnahme 2: Starkregen beherrschbar machen - versickerungsfähige Parkplätze	Regionale Entscheidungsträger einbinden, Austausch mit anderen Regionen stärken und die regionale Bevölkerung informieren	<ul style="list-style-type: none"> – Workshops – Exkursionen – Informationsgespräche – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien

Maßnahme 3: Grüne Dächer für ein besseres Klima	Anschauungsobjekt schaffen, Menschen mit besonderen Bedürfnissen einbinden, regionale Bevölkerung über Maßnahme informieren und beraten	<ul style="list-style-type: none"> – Anschauungsobjekt – Informationsgespräche – Beratungen – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien
Maßnahme 4: Klimapionier / klimafittes Wohnen	Regionale Bevölkerung über Maßnahme informieren und beraten	<ul style="list-style-type: none"> – Infoveranstaltungen – Beratungen – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien
Maßnahme 5: Kühles Wasser für heiße Tage	Regionale Entscheidungsträger einbinden, Stakeholder vernetzen, Anschauungsobjekt schaffen, regionale Bevölkerung über Maßnahme informieren und einbinden	<ul style="list-style-type: none"> – Workshops – Informationsgespräche – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien
Maßnahme 6: Klimafitte Förderungen	Regionale Entscheidungsträger und Land Steiermark einbinden, regionale Bevölkerung informieren, Austausch mit Regionen	<ul style="list-style-type: none"> – Workshops – Informationsgespräche – Austausch mit Regionen – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien
Maßnahme 7: Agro-PV	Regionale Entscheidungsträger, Landwirte und ExpertInnen einbinden, Austausch mit anderen Regionen, regionale Bevölkerung informieren, opt. Anschauungsobjekt begleiten	<ul style="list-style-type: none"> – Workshops – Exkursionen – Informationsgespräche – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien – Opt. Anschauungsobjekt
Maßnahme 8: Kinder & Jugendliche formen den Klimawandel: Das KLAR!-Buch der Energieregion	Kinder und Jugendliche sensibilisieren und einbinden, über Multiplikatoreffekt Familien erreichen, regionale Bevölkerung über Maßnahme informieren und mittels Klimawandel-Buch sensibilisieren	<ul style="list-style-type: none"> – Kinoveranstaltung – Diskussion – Klimawandel-Buch – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien
Maßnahme 9: Klimawandel - Multimedial	Regionale Bevölkerung über Maßnahme informieren und einbinden	<ul style="list-style-type: none"> – Video-Wettbewerb – Abschlussveranstaltung – YouTube – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien

Maßnahme 10: Klimawandel ist kein Kasperltheater	Regionale Bevölkerung über Maßnahme informieren und sensibilisieren	<ul style="list-style-type: none"> – Puppentheater – YouTube – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien
Maßnahme 11: KLAR!-Adventskalender - Grüne Weihnachten	Regionale Bevölkerung und regionale Betriebe über Maßnahme informieren und einbinden	<ul style="list-style-type: none"> – Online-Quiz – Infogespräche – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien
Maßnahme 12: Breitenwirkung durch regionale Medienarbeit	Regionale Stakeholder über KLAR! informieren und sensibilisieren	<ul style="list-style-type: none"> – Pressekonferenzen – Video – Broschüre – Artikel in Printmedien – Berichte in Onlinemedien

Tabelle 15: Kommunikation und Bewusstseinsbildungskonzept

Eine detailliertere Beschreibung der jeweiligen Kommunikations- und Bewusstseinsbildungsmaßnahmen ist den jeweiligen Darstellungen der Maßnahmen 1-12 in Kapitel 3.5 zu entnehmen.

4 Geplantes Management - Wie wir Phase 2 umsetzen werden.

Nachfolgend wird das Projektmanagement für die 2. Phase als Klimawandel-Anpassungsmodellregion beschrieben.

4.1 Organisation

4.1.1 Trägerschaft und teilnehmende Gemeinden

Die Umsetzung des Anpassungskonzepts in Phase 2 des KLAR!-Programms erfolgt durch die Energieregion Weiz-Gleisdorf im Rahmen einer öffentlich-öffentlichen Partnerschaft mit dem Klima- und Energiefonds. Hierzu übernimmt, wie bereits in KLAR!-Phase 1, die Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH die Trägerschaft.

Als Geschäftsführer der Energieregion Weiz-Gleisdorf fungiert Abg. z. NR und Bürgermeister der Stadtgemeinde Gleisdorf Christoph Stark. Ihm zur Seite steht in Form einer Stabstelle Dr. Iris Absenger-Helmi. Sie ist zeitgleich Geschäftsführerin der LEADER Region Almenland & Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH. Beide Stakeholder bringen ihre Expertise aufgrund jahrelanger Erfahrung in der Regionalentwicklung und extensiver Kenntnis der Region unentgeltlich in das gegenständliche Projekt ein. MMag. Nicole Hütter ist seit Mitte 2014 im Projektmanagement der Energieregion Weiz-Gleisdorf tätig. Zusätzlich begleitet sie mit ihrer Expertise Projekte der KEM Weiz-Gleisdorf wie auch E-Mobilitätsprojekte, die im Rahmen der Programme „Modellregion Elektromobilität“ und „E-Mobilität in der Praxis“ umgesetzt wurden bzw. werden. Für KLAR! Weiz-Gleisdorf bringt MMag. Hütter ihre Expertise unentgeltlich ein.

100 %-Gesellschafter dieser GmbH ist der Verein Energieregion Weiz-Gleisdorf. Zum aktuellen Zeitpunkt umfasst der Verein zwölf Mitglieder. Diese sind die oststeirischen Gemeinden Albersdorf-Prebuch, Gleisdorf, Gutenberg-Stenzengreith, Hofstätten an der Raab, Ludersdorf-Wilfersdorf, Mitterdorf an der Raab, Mortantsch, Naas, Puch bei Weiz, St. Ruprecht an der Raab, Thannhausen und Weiz.

Nachfolgenden werden die Kontaktdaten der zwölf Gemeinden im Detail aufgelistet:

Name der Gemeinde	<i>Albersdorf-Prebuch</i>
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Albersdorf 160, 8200 Gleisdorf</i>
Telefonnummer	<i>03112/3110</i>
E-Mail	<i>gde@albersdorf.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Robert Schmierdorfer</i>

Name der Gemeinde	<i>Gleisdorf</i>
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Rathausplatz 1, 8200 Gleisdorf</i>
Telefonnummer	<i>03112/2601</i>
E-Mail	<i>gemeinde@gleisdorf.at</i>
Ansprechperson	<i>Abg. z. NR Bgm. Christoph Stark</i>

Name der Gemeinde	<i>Gutenberg-Stenzengreith</i>
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Kleinsemmering 96, 8160 Weiz</i>
Telefonnummer	<i>03172/7100</i>
E-Mail	<i>gde@gutenberg-stenzengreith.gv.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Ing. Vinzenz Mautner</i>

Name der Gemeinde	<i>Hofstätten an der Raab</i>
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Pirching 80, 8200 Hofstätten/Raab</i>
Telefonnummer	<i>03112/2634</i>
E-Mail	<i>gde@hofstaetten-raab.gv.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Ing. Werner Höfler</i>

Name der Gemeinde	<i>Ludersdorf-Wilfersdorf</i>
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Ludersdorf 114, 8200 Ludersdorf-Wilfersdorf</i>
Telefonnummer	<i>3112/2387</i>
E-Mail	<i>gde@lu-wi.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Hans-Peter Zaunschirm</i>

Name der Gemeinde	Mitterdorf an der Raab
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Mitterdorf 5, 8181 Mitterdorf an der Raab</i>
Telefonnummer	<i>03178/5150</i>
E-Mail	<i>gde@mitterdorf-raab.gv.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Thomas Derler</i>

Name der Gemeinde	Mortantsch
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Göttelsberg 160, 8160 Mortantsch</i>
Telefonnummer	<i>03172/67550</i>
E-Mail	<i>gde@mortantsch.steiermark.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Peter Schlagbauer</i>

Name der Gemeinde	Naas
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>In der Weiz 37, 8160 Weiz</i>
Telefonnummer	<i>03172/2441</i>
E-Mail	<i>gde@naas.gv.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Bernhard Ederer</i>

Name der Gemeinde	Puch bei Weiz
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Puch 100, 8182 Puch bei Weiz</i>
Telefonnummer	<i>03177/2222</i>
E-Mail	<i>gde@puch-weiz.gv.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Gerlinde Schneider</i>

Name der Gemeinde	<i>St. Ruprecht an der Raab</i>
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Untere Hauptstraße 27, 8181 St. Ruprecht/Raab</i>
Telefonnummer	<i>03178/2218</i>
E-Mail	<i>gemeinde@st.ruprecht.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Herbert Pregartner</i>

Name der Gemeinde	<i>Thannhausen</i>
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Thannhausen 1, 8160 Weiz</i>
Telefonnummer	<i>03172/20150</i>
E-Mail	<i>gde@thannhausen.steiermark.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Gottfried Heinz</i>

Name der Gemeinde	<i>Weiz</i>
Adresse (Straße, Nummer, PLZ, Ort)	<i>Hauptplatz 7, 8160 Weiz</i>
Telefonnummer	<i>03172/23190</i>
E-Mail	<i>stadtgemeinde@weiz.at</i>
Ansprechperson	<i>Bgm. Erwin Eggenreich, MA MAS</i>

4.1.2 Modellregionsmanagement (KAM)

Nach Anerkennung als Klimawandel-Anpassungsmodellregion wurde durch den Vorstand der Energieregion Weiz-Gleisdorf einer Person die Projektverantwortung im Rahmen der 1. KLAR!-Phase übertragen. Die einstimmige Entscheidung des Vorstandes der Energieregion Weiz-Gleisdorf wurde zugunsten von MMag. Christian Hütter getroffen. Aufgrund seiner fachlichen und persönlichen Qualifikationen wurde er zusätzlich im Falle einer Anerkennung für die 2. Phase als Modellregionsmanagers der KLAR! Weiz-Gleisdorf benannt.

Christian Hütter sammelte bereits während seines Doppelstudiums der Betriebswirtschaftslehre sowie der Umweltsystemwissenschaften umfassende berufliche Erfahrungen im Umweltmanagement. Seit Ende 2014 ist er als Mitarbeiter in der Energieregion Weiz-Gleisdorf für die Umsetzung unterschiedlicher, regionaler Projekte verantwortlich. Unter seiner Leitung wurden unter anderem bereits zwei E-Mobilitäts-Projekte im Rahmen der Ausschreibung „Modellregion Elektromobilität“

erfolgreich umgesetzt. Seit 2017 betrachtet er im Rahmen eines LEADER-Projekts die gesamtregionale Energiesituation, um hierauf basierend mit den Stakeholdern entsprechende Entwicklungsoptionen abzuleiten. Aufbauend auf diesem regionsspezifischen Knowhow über die aktuelle Energie- sowie Mobilitätssituation, die entsprechende regionale Vernetzung sowie das fachliche Wissen wurde MMag. Hütter im selben Jahr als KEM-Manager für die Weiterführungsphase benannt.

Seit der Anerkennung der Weiterführungsphase im April 2018 ist MMag. Hütter für 20 Wochenstunden als Modellregionsmanager der KEM Weiz-Gleisdorf angestellt. Erfolgt auch eine Anerkennung der Energieregion für eine 2. Phase als Klimawandel-Anpassungs-Modellregion, wird Herr Hütter als KAM für die zweijährige Projektdauer für weitere 20 Wochenstunden über die Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH angestellt.

Die regionale Verankerung des Modellregionsmanagers erfolgt durch seine Einbindung in die bereits bestehenden Strukturen der Region (siehe Kapitel 4.1.3.).

4.1.3 Strukturen

Das Büro des KAM wird am Bürostandort der Energieregion in Unterfladnitz 101, 8181 St. Ruprecht/Raab errichtet. Da an diesem Standort auch die Büroräumlichkeiten des KEM- und des LEADER-Managements verortet sind, werden an einem Standort gesamtregionale Kompetenzen bzw. Strukturen synergetisch gebündelt und eine zentrale Anlaufstelle rund um das vielfältige Thema „Klima“ geschaffen.

Neben diesen Management-Strukturen steht der KAM auch im regelmäßigen Austausch mit sonstigen bereits bestehenden Strukturen für Projekte mit Fokus auf den Themen „Klimaschutz“ oder „Klimawandelanpassung“. Beispielsweise sind dies das Projekt „Life Local Adapt“ der beiden Stadtgemeinden Weiz und Gleisdorf sowie kommunale Projekte im Rahmen von e5 und des Klimabündnisses.

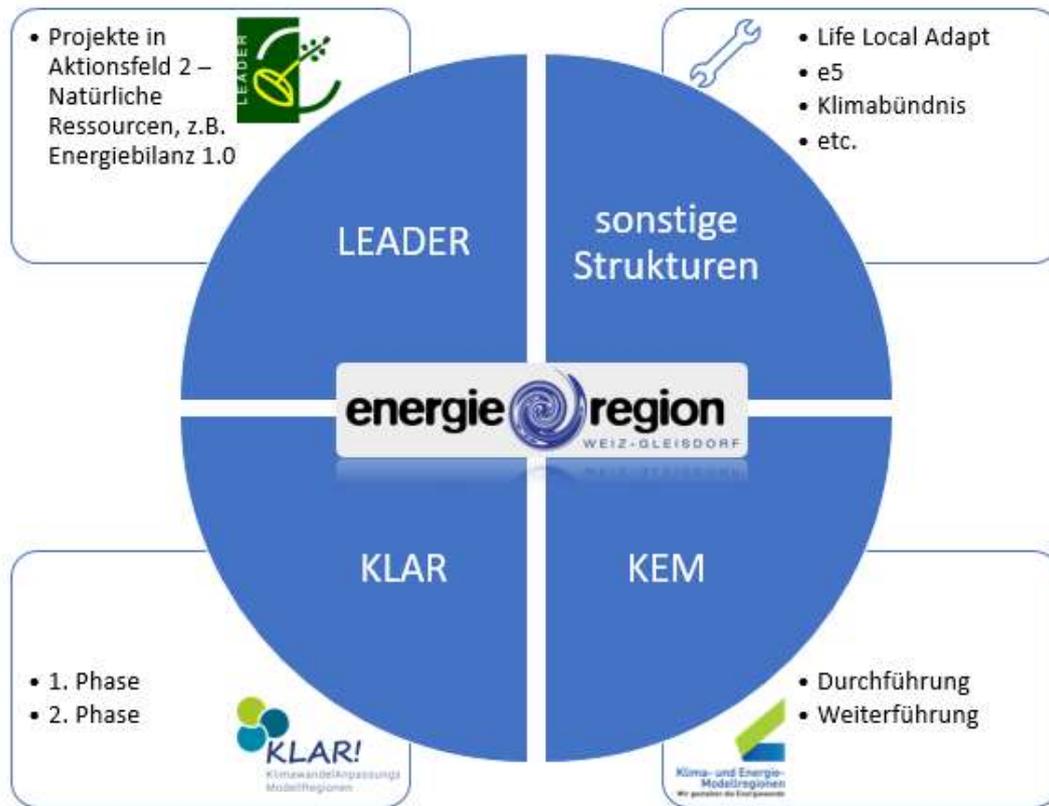


Abbildung 37: Strukturen in der Energieregion

4.2 Projektstrukturplan

Nachfolgendes Gantt-Diagramm gibt Auskunft darüber, welche Maßnahmen zu welchem Zeitpunkt innerhalb der zweijährigen Projektdauer durchgeführt werden.

4.3 Erfolgs- und Risikokontrolle

Die Zusammenarbeit zwischen der Trägerorganisation und dem Modellregionsmanager gestaltet sich wie folgt:

- KLAR!-relevante Entscheidungen werden in enger Abstimmung zwischen dem Modellregionsmanager und der Geschäftsführung der Energieregion Weiz-Gleisdorf, als Projektträger der KLAR! Weiz-Gleisdorf, getroffen.
- Der Modellregionsmanager koordiniert und unterstützt auf Basis und im Sinne des KLAR!-Anpassungskonzeptes die Umsetzung der definierten Maßnahmen. Gemeinsam mit dem Projektträger wird ein regelmäßiges Projektmonitoring durchgeführt. Dazu werden regelmäßig Projektleitersitzungen abgehalten.
- Zur optimalen Abstimmung zwischen den bereits laufenden Projekten (z.B. im Rahmen von KEM oder LEADER) und den Maßnahmen der KLAR! Weiz-Gleisdorf kommuniziert die Geschäftsführung gemeinsam mit dem Modellregionsmanager die laufenden Fragestellungen wie auch Ergebnisse der KLAR! an den Vorstand der Energieregion.
- Der Modellregionsmanager sammelt die einzelnen Projektfortschrittsberichte, erstellt je Maßnahme Soll-Ist-Analysen und bespricht diese Ergebnisse mit dem Projektträger. Bei signifikanten Abweichungen vom Projektplan erarbeiten der Modellregionsmanager gemeinsam mit dem Projektträger Optionen, um für erfolgreiche Projektabschlüsse zu sorgen.
- Zur Leitung, Koordination und Unterstützung der einzelnen Maßnahmen lädt der KAM in wiederkehrenden Abständen zu Abstimmungs-Treffen mit dem regionalen LEADER-Management oder nimmt im Gegenzug an Sitzung des LEADER-Managements teil. Derartige Treffen mit dem KEM-Management entfallen aufgrund der Personalunion des KLAR!- und KEM-Managers.
- Zusätzlich nimmt der Modellregionsmanager an KLAR!-Veranstaltungen teil und sorgt für den internen Wissenstransfer zum Projektträger.